1
Med. 348

Johann Gottfried Essichs
der Arzneygelahrtheit Doktor,
und
Mitglied des medicinischen Collegiums
in Augsburg.

Lehre
von den Verrichtungen des beseelten Körpers.
Für die erwachsene Jugend und das Landvolk.

Augsburg,
bey Matthäus Riegers sel. Söhnen. 1786.

Denen
Wohlgebohrnen,
Hochedelgebohrnen
verordneten
Herren Scholarchen
der
Reichsstadt Augsburg,
beederseitiger Religionen.

Herrn
Johann Thomas
von Scheidlin,
Geheimer und Hospitalpfleger. A. C.

Herrn

Joseph Johann Adam

von Seida

auf Landensperg,

Bau = und Kriegs = Herr. C.

Herrn

Johann Christoph

Ignatius Maria

Illsung

von Tratz und Kunenberg,

Proviant und Ungeld = Herr. C.

Herrn

Paul

von Stetten,

Proviant = und Kriegs = Herr, und Pfleger über St. Jakobs Pfründ.

A. C.

Herrn

Franz Nikolaus Ignaz Dominikus Precht

von Hochwarth,

Steuer = Herr. c.

Herrn
Johann Gottfried
Morell,
Bau- und Handwerks-Herr,
auch
Com. Pal. Caes. A. C.

Herrn
Joseph Wilhelm
von Schaden,
Raths-Consulent
auch
Archivarius. C.

Herrn
Johann Friedrich
von Tröltsch,
Raths=Consulent
und
Reichs= und Crayß=Deputatus,
auch
Archivarius. A. C.

Meinen
Gnädigen, Hochgebiethenden
und
Hochzuehrenden
Herrn und Gönnern
widmet
diese kleine Abhandlung
zu Bezeugung meiner schuldigen Hochachtung und fernern Empfehlung
in
Höchstdero fortwaltende Huld
und Gewogenheit
in Unterthänigkeit

Augsburg,
den 2 Septem. 1786.

der Verfasser.

Vorrede.

Hier überliefere ich die Lehre von den Verrichtungen des beseelten Körpers, zum Nutzen der erwachsenen Jugend und des Landvolks niedergeschrieben. Der physische Nachtheil, der aus dem Mangel einer hinlänglichen Kenntniß der Verrichtungen des beseelten Körpers bey der erwachsenen Jugend und dem Landvolk nothwendig, und zwar manchmal zum größten Schaden erwachsen muste, ist entschieden, und verschiedene verständige Männer haben sich schon lange für den wahren Nutzen einer solchen kleinen Abhandlung laut erkläret. Ob ich aber durch gegenwärtige Lehre so glücklich gewesen Ihren

Wün-

Wünschen zu entsprechen, überlasse ich völlig Ihrer Beurtheilungskraft und Ihrem unpartheyischen Ausspruche.

Die ganze Lehre habe ich in vier Kapiteln vorgetragen:

Das erste Kapitel enthält eine kurze Beschreibung des menschlichen Körpers und seiner Verrichtungen überhaupt.

Das zweyte Kapitel handelt von den Lebensverrichtungen des beseelten Körpers.

Das dritte Kapitel enthält die Seelenverrichtungen des beseelten Körpers.

Das vierte Kapitel aber handelt von den Erhaltungsverrichtungen des beseelten Körpers.

Die Lehre hingegen von den Geschlechtsverrichtungen habe ich wohlbedächtlich ausgelassen, weil

ich bey dergleichen Gegenständen immer Rücksicht machen mußte, ut sit honos auribus. Um mehrerer Deutlichkeit willen habe ich beynebens das Kapitelverzeichniß mit einem gedrängten Auszuge des ganzen Innhalts der Lehre vermehret.

In Anbetracht des Vortrags habe ich mir die größte Mühe gegeben richtig, so viel als möglich kurz, und den Begriffen meiner Leser und Leserinnen faßlich zu seyn. Die Kunstwörter habe ich mit der Ueberzeugung, daß ich völlig die Materie, wovon ich reden wollte, kannte, so viel möglich rein deutsch, und so wie ich es verständlich und bezeichnend zu seyn glaubte, ausgedrückt. Ich will darum nicht behaupten, daß ich es überall am besten getroffen hätte: hierüber aber

er-

erwarte ich mit dem größten Vergnügen Beylagen von Verfeinerungen:

SI QUID NOVISTI RECTIUS ISTIS ---- CANDIDUS IMPERTI; SI NON, HIS UTERE MECUM ----

Ich hoffe also von meinen Gründen, um deren Willen ich diese kleine Abhandlung angefangen und vollendet habe, hinlängliche Rechenschaft gegeben zu haben. Meine Absicht war zu nützen, und sollte dieser Wunsch erfüllt werden, so wird das Vergnügen, daß ich allezeit genoß, wenn ich die Pflicht erfüllte, Gott und meinen Nebenmenschen immer nützlicher zu werden, auch diesmal um so viel mehr vergrößert.

Innhalt
der Abtheilungen, und der darinn vorkommenden merkwürdigsten Sachen.

Erstes Kapitel.
Von dem menschlichen Körper und seinen Verrichtungen überhaupt. Seite 1.

Beschreibung der festen und flüßigen Theilen des Körpers. = = Ebend.
Beschreibung der Säfte. = 5.
Eintheilung des menschlichen Körpers. 15.
Von der Natur und den Kräften des beseelten Körpers. = 22.
Beschreibung der Temperamenten. = 25.
Von den Verrichtungen des beseelten Körpers. = = = 30.

Zwey-

Zweytes Kapitel.

Von den Lebensverrichtungen des beseelten Körpers. . 31.
Beschreibung des Herzens. . Ebend.
Umlauf des Geblüts. . 35.
Verrichtung des Herzens. . 37.
Beschreibung der Gefässe. . 38.
Verrichtung der Schlagadern. 40.
Verrichtung der Blutadern. . 41.
Beschreibung des Zwerchfells. . 43.
Beschreibung der Lunge. . . 45.
Das Athemholen. . . . 46.
Wärme des menschlichen Körpers. . 49.
Lebensalter des Menschen. . . 51.
Der Tod. . . . 57.

Drittes Kapitel.

Von den Seelenverrichtungen des beseelten Körpers. . . 59.
Von der Seele. . . Ebend.
Beschreibung der Nerven. . 60.
Von der Empfindung. . . 63.
Von den äußerlichen Sinnen. . 65.
Das Gefühl. . . . 66.
Beschreibung der Haut. . Ebend.

Be-

Beschreibung der Nägel. . 68.
Der Geschmack. . . 69.
Beschreibung der Zunge. . Ebend.
Der Geruch. . . 72.
Beschreibung der Nase. . 73.
Das Gesicht. . . 74.
Beschreibung des Auges. . 75.
Das Gehör. . . 83.
Beschreibung des Ohres. . 84.
Von den innerlichen Sinnen. . 88.
Beschreibung des Gehirns. . Ebend.
Von der Reitzbarkeit. . 94.
Die Verrichtung der Muskeln. . 96.
Von der Stimme. . . 99.
Beschreibung des Luftröhrenkopfs. . 100.
Von der Sprache. . . 102.
Beschreibung der Nasenhöhle. . Ebend.
Beschreibung der Rachenhöhle. . 104.
Beschreibung der Mundhöhle. . Ebend.
Das Wachen. . . 106.
Der Schlaf. . . 107.

Viertes Kapitel.

Von den Erhaltungsverrichtungen des beseelten Körperse . 115.
Der Hunger. . . 116.

Beschreibung des Magens. . Ebend.
Der Durst. . . 118.
Das Kauen. . . 119.
Beschreibung der Zähne. . Ebend.
Das Hinunterschlucken. . 123.
Beschreibung des Schlundkopfs. . 124.
Beschreibung der Speisröhre. . 125.
Die Verdauung der Speisen. . 128.
Die Milchsaftmachung. . 131.
Beschreibung der Gallblase. . 132.
Beschreibung der Leber. . Ebend.
Der Uebergang des Milchsaftes in das Blut. . . 134.
Die Blutmachung. . 137.
Ernährung des Körpers. . 139.
Wachsthum des Körpers. . 143.
Abnahme des Körpers. . 145.
Auslerung der Auswurfsfeuchtigkeiten. 147.
Auswurf des Darmkoths. . Ebend.
Beschreibung der Därme. . 148.
Absonderung des Harns. . 152.
Beschreibung der Niern. . Ebend.
Beschreibung der Harnblase. . 154.
Die Ausdünstung der Haut. . 156.
Absonderung der Säfte. . 158.
Beschreibung des Pankreas. . 169.

Beschreibung der Drüsen. . 165.
Die Einsaugung. . . 166.
Gelegenheitsursachen der Krankheiten. 167.
Von dem Nutzen und Schaden der Ergötzlichkeiten. . . 178.
Von dem Einfluß der Reisen und Wanderjahre der erwachsenen Jugend auf ihre Gesundheit. . . 190.
Von dem Nutzen der Bäder. . 194.
Von gesunder Nahrungspflege. . 195.

Erstes Kapitel.

Von dem menschlichen Körper und seinen Verrichtungen überhaupt.

Aus was besteht der Mensch?

Aus dem Körper und der Seele.

Was ist der Körper?

Eine aus festen und flüßigen Theilen zusammengesetzte Maschine.

Was ist die Seele?

Ein unkörperliches Wesen, durch dessen Kraft der beseelte Körper denket und empfindet.

Beschreibung der festen und flüßigen Theilen des Körpers.

Wie werden die festen Theile unseres Körpers abgetheilet?

In harte und weiche.

Was für Theile gehören zu den harten festen Theilen?

Die Knochen und Knorpel.

Was für Theile gehören zu den weichen festen Theilen?

Die Muskeln, die Eingeweide und alle übrigen weichen Theile des Körpers.

Wie sind die festen Theile des Körpers beschaffen?

Sie sind einfach oder zusammen gesetzt.

Was machen die von uns sogenannten einfachen festen Theile aus?

Den Grundstoff des menschlichen Körpers

Aus was bestehen die einfachen festen Theile?

Aus unsichtbaren erdichten Theilchen, die mittelst eines Leims mit einander verbunden sind.

Was entsteht aus mehrern solchen nach der Länge in einer Reihe mittelst eines Leims an einander verbundener erdichten Theilchen?

Eine einfache Faser.

Was machen mehrere solche nach der Breite mit einander verbundene einfache Fasern aus?

Ein einfaches Blatt.

Was machen viele solche einfache mit einander vereinigte Blättchen aus?

Das fadichte oder so genannte zellichte Gewebe.

Was entstehet aus dem näher in einander gepreßten fadichten Gewebe?

Eine Haut.

Was geschieht, wenn sich mehrere Häute in eine Höhle, die mit laufenden Säften angefüllet ist, winden?

Es entstehen auf diese Art die Gefäße.

Was für einen Namen erhalten die Häute, wenn sie dick, stark und elastisch sind?

Bänder.

Aus was bestehen die Knorpeln?

Aus einer zusammen geronnenen elastischen Gallerte, und einer Art besonderer Fasern.

Was für Theile sind die härtesten und trockensten Theile des menschlichen Körpers?

Die Knochen.

Aus was bestehen die Knochen?

Aus festen, zerbrechlichen, und unempfindlichen Fasern, und aus zusammen geronnenem Leime, der sich zwischen die Fasern ausgegossen hat.

Was sind die Nerven?

Weiche, aus unzählbaren weisen markichten, gleichlaufenden Fäden zusammen gesetzte Bündel, welche die Werkzeuge der Bewegung und Empfindung im Körper ausmachen.

Was sind die Muskeln?

Organische zur Bewegung des Körpers bestimmte Theile, die aus Nerven, Fasern,

Schlagadern und zurückführenden Adern zusammen gesetzt sind.

Was sind die Flechsen?

Anfänge oder Ende der Muskeln, die aber aus zähern, stärkern, dichter an einander gedrängten silberfarbenen Fasern bestehen.

Was sind die Drüsen?

Feste, runde, oder länglicht runde organische Theile des Körpers, welche mit ihrer eigenen Haut umgeben, aus Schlagadern und zurückführenden Adern und Nerven zusammen gesetzt sind.

Zu was sind die Drüsen bestimmt?

Zur Absonderung oder Veränderung eines gewissen Saftes.

Was sind die Eingeweide?

Aus Gefässen, aus Nerven, aus Drüsen, aus Absönderungsgängen und Ausführungsgängen, aus einem fadichten Gewebe, und aus Häuten zusammen gesetzte organische Theile.

Wie nennt man überhaupt jeden belebten, zu einer gewissen Verrichtung bestimmten Theil des Körpers?

Einen organischen Theil, oder ein Organ.

Wie theilt man die flüßigen Theile unsers Körpers ab?

In abgesonderte und nicht abgesonderte Säfte.

Beschreibung der Säfte.

Was für Säfte gehören unter die nicht abgesonderten Säfte?

1. Der Speissaft.
2. Das Blut.
3. Die Lymphe.
4. Der Nahrungssaft.

Aus was besteht der Speissaft?

Aus einem weisen, einer Milch ähnlichen Saft, welcher aus den in den dünnen Därmen verdauten Speisen entstehet, und durch die Milchgefäße der Därme, durch den Milchbehälter, und Milchbrustgang in das Blut fließet.

Was sind die Milchgefäße?

Kleine Adern die den Speissaft führen. Sie entstehen meistens von den dünnen Därmen, und gehen in der Duplikatur des Gegrößes zu den Gegrößdrüsen, dann von diesen Drüsen zu dem Milchbehälter.

Was ist der Milchbehälter?

Ein schmahler Sack, welcher an den ersten zwey Lendenwürbelbeinen liegt und die Milchgefäße in sich nimmt.

Was ist der Milchbrustgang?

Ein langer Kanal, der vom obern Theil des Milchbehälters entstehet, dann durch den hintern Spalt des Zwerchfells zwischen der Aorta und der ungebahrten Blutader in den hintern Spalt

 des

des Mittelfels der Brust, und auf den Leibern der Rückenwürbelbeiner bis zur linken Schlüsselbein-Blutader hinaufsteiget, in welche er sich ausleeret.

In was für Theilen werden die vom Blut abgesonderten Säfte abgesondert?

In der Höhle der Hirnschale und der Wirbelbeine: in der Nasenhöhle: in der Mundhöhle: in der Rachenhöhle: in den Augen: in den Ohren: in dem Hals: in den Brüsten: in der Brusthöhle: in der Bauchhöhle: in der Harnblase: in den Erzeugungstheilen: in den Gelenken: in den Knochen: in den allgemeinen Bedeckungen.

Was für Säfte werden in der Höhle der Hirnschale und der Wirbelbeiner abgesondert?

1. Der Nervensaft.
2. Der Wasserdunst.

Aus was besteht der Nervensaft?

Aus einer feinen Feuchtigkeit, welche von der rindenförmigen Substanz des Gehirn in das Mark des großen und kleinen Gehirn, und des Rückenmarks abgesondert wird und in alle Nerven fließt.

In was für Höhlen wird der Nervensaft angetroffen?

In der Höhle der Hirnschale, in den vier Hirnkammern, und in der Wirbelbeinhöhle.

Von

Von was wird der Wasserdunst abgesondert?

Von den ausdünstenden Schlagadern dieser Theile.

Was für ein Saft wird in der Nasenhöhle abgesondert?

Der Nasenrotz.

Von was wird der Nasenrotz abgesondert?

Von den Schleimdrüsen der Nasenschleimhaut in der Nasenhöhle.

Was für ein Saft wird in der Mundhöhle abgesondert?

Der Speichel.

Was ist der Speichel?

Eine Feuchtigkeit, welche von den drey Paar Speicheldrüsen in die Mundhöhle abgesondert wird.

Zu was dient der Speichel?

Zur Kauung der Speisen.

Was für Säfte werden in der Rachenhöhle abgesondert?

Der Schleim der Rachenhöhle und der Speisröhre.

Von was wird der Schleim der Rachenhöhle und der Speisröhre abgesondert?

Von den Schleimdrüsen dieser Theile.

Was für Säfte werden in den Augen abgesondert?

1. Die drey Feuchtigkeiten des Augapfels.
2. Die Thränen.
3. Der Saft der Meibomischen Drüsen.

Wie heißen die drey Feuchtigkeiten des Augapfels?

Die wässerichte Feuchtigkeit.
Die Cristallinse.
Die gläserne Feuchtigkeit.

Wo befindet sich die wässerichte Feuchtigkeit?

In der vordern und hintern Augenkammar.

Wo befindet sich die Cristallinse?

In der vordern Fläche der gläsernen Feuchtigkeit.

Wo befinder sich die gläserne Feuchtigkeit?

In dem hintern Theil des Augapfels.

Von was werden die Thränen abgesondert?

Von der Thränendrüse.

Was hat man von den Thränen zu bemerken?

Daß sie durch die Auswurfsgänge der Thränendrüsen, an der innern Fläche des obern Augenliedes auf den Augapfel ausgegossen, und sodann am innern Augenwinkel von den Thränenpunkten wieder in den Thränensack eingesogen wer-

werden, aus welchen sie durch den Nasengang in die Nasenhöhle fliessen.

Wo wird der Saft der Meibomischen Drüsen abgesondert?

An den knorplichten Ränften der Augenlieder von den Meibomischen Drüsen.

Was für Säfte werden in den Ohren abgesondert?

1. Das Ohrenschmalz.
2. Das Gehörwasser.

Wo wird das Ohrenschmalz abgesondert?

In dem äußern Gehörgang von den Talgdrüsen.

In was ist das Gehörwasser enthalten?

In dem Vorhof und in den halbrunden Canälen des Labyrints, in der Ohrhöhle.

Was für Säfte werden in dem Hals abgesondert?

Der Saft der Unterkieferdrüsen, der Halsdrüsen, und der Schilddrüse.

Aus was bestehen diese Säfte?

Aus einem gelatinösen Wasser.

Was für ein Saft wird in den Brüsten abgesondert?

Die Milch.

Von was wird die Milch bey den Kindbetterinnen abgesondert?

Von den Milchdrüsen der Brüste, aus welchen sie sodann durch die Milchgänge der Brüste in die Warzen der Brüste fließet.

Was für Säfte werden in der Brusthöhle abgesondert?

1. Der Schleim des Luftröhrenkopfs, der Luftröhre und der Luftröhrenäste.
2. Der Saft der großen Brustdrüse.
3. Der Wasserdunst des Herzbeutels und der Höhlichkeiten der Brust.
4. Die Ausdünstungsmaterie der Lunge.

Von was wird der Schleim des Luftröhrenkopfs, der Luftröhre und der Luftröhrenäste abgesondert?

Von den Schleimdrüsen dieser Theile.

Durch was wird dieser Schleim öfters ausgeworfen?

Durch den Husten.

Wie sieht der Saft der großen Brustdrüse aus?

Weislicht.

Von was wird der Wasserdunst des Herzbeutels und der Höhlichkeiten der Brust abgesondert?

Von den ausdünstenden Schlagadern dieser Theile.

Aus was wird die Ausdünstungsmaterie der Lunge ausgehauchet?

Aus der Lunge.

Was für Säfte werden in der Bauchhöhle abgesondert?

1. Der Magensaft.
2. Der Darmsaft.
3. Der Pankreatische Saft.
4. Die Galle.
5. Der Schleim des Magens und der Därme.
6. Der Chymus oder Magenbrey,
7. Der Darmkoth.

In was wird der Magensaft abgesondert?

In dem Magen.

Von was wird der Darmsaft abgesondert?

Von den ausdünstenden Schlagadern der Därme.

Von was wird der pankreatische Saft abgesondert?

Von den Drüsen des Pankreas, wo er sodann durch den pankreatischen Gang in den Zwölffingerdarm zur Verdauung der Speisen fließt.

Was ist die Galle?

Ein gelber, bitterer Saft, der in der Substanz der Leber von den Galldrüsen abgesondert wird, und durch den Lebergang theils in den Zwölffingerdarm, theils in die Gallenblase fließet.

Was

Was hat man von der Galle der Gallblase zu bemerken?

Daß sie dicker und schärfer als die Lebergalle ist, und zur Zeit der Verdauung auch in den Zwölffingerdarm fließt.

Von was wird der Schleim des Magens und der Därme abgesondert?

Von den Schleimdrüsen dieser Theile.

Zu was dienet dieser Saft?

Er überzieht die innere Fläche des Magens und der Därme.

Was ist der Chymus oder Magenbrey?

Ein aschgrauer Brey, welcher von den noch nicht ganz verdauten Speisen, in dem Magen und in dem Zwöffingerdarm angetroffen wird, und aus welchem in dem Zwölffingerdarm der Speissaft bereitet wird.

Was ist der Darmkoth?

Ein stinkender Brey, welcher in den dicken Därmen sich befindet, von der Verdauung der Speisen entstehet, und durch den Mastdarm ausgeworfen wird.

Was für Säfte werden in der Harnblase abgesondert?

1. Der Harn.
2. Der Schleim der Harnblase.

Was ist der Harn?

Eine wässrichte, scharfe Feuchtigkeit, welche in den Nieren abgesondert wird, durch die Harn-

gänge in die Harnblase herabfließt, und endlich von der Harnblase durch die Harnröhre hinaus getrieben wird.

Von was wird der Schleim der Harnblase abgesonder?

Von den Schleimdrüsen der Harnblase.

Zu was dienet dieser Schleim?

Er überziehet die innern Fläche der Harnblase.

Was für Säfte werden in den Gelenken abgesondert?

1. Das Gliedwasser.
2. Der Saft in den Scheiden der Sehnen.

Was ist das Gliedwasser?

Eine einem dünnen Eyweiß ähnliche Feuchtigkeit, welche innerhalb in den Kapselbändern in den Gelenken sich befindet.

Aus was besteht das Gliedwasser?

Aus drey Feuchtigkeiten:

1. Aus dem Dunst der Schlagadern.
2. Aus dem Schleim der Gelenkdrüsen.
3. Aus dem Markóhl das durch die Knochenende in die Gelenkhöhle schwitzet.

Wie ist der Saft in den Scheiden der Sehnen beschaffen?

Er ist einem dünnen Schleim ähnlich.

Was für Säfte werden in den Knochen abgesondert?

1. Das Knochenmark.
2. Der Knochenmarksaft.

Was ist das Knochenmark?

Eine fette Substanz, welche in der Mitte der langen Knochen in der Markhöhle sich befindet.

Was ist der Knochenmarksaft?

Der öhlichte Saft, welcher in den Zellen der schwammichten Substanz der Knochen angetroffen wird.

Was für Säfte werden in den allgemeinen Bedeckungen abgesondert?

1. Der Malpighische Schleim.
2. Der Hautdrüsensaft.
3. Der Haarsaft.
4. Die Ausdünstungsmaterie der Haut.
5. Das Oehl der Fetthaut.

Wo befindet sich der Malpighische Schleim?

Unter der Oberhaut in sehr feinen Zellen.

Wie sieht der Malpighische Schleim bey den Europäern aus?

Weiß.

Wie sieht der Malpighische Schleim bey den Mohren aus?

Schwarz.

Wie ist der Hautdrüsensaft beschaffen?

Er ist etwas fett, und fließt durch besondere Auswurfsgänge aus den Hautdrüsen heraus.

Wo befindet sich der Haarsaft?

In der zellichten Höhle der Haare.

Zu was dient der Haarsaft?

Er giebt den Haaren ihre Farbe.

Was ist die Ausdünstungsmaterie der Haut?

Eine Feuchtigkeit, welche unter der Gestalt eines unsichtbaren Dunstes von den ausdünstenden Schlagadern auf der ganzen äußern Fläche der Haut stäts abgesondert wird.

Wenn die Ausdünstungsmaterie in sichtbaren Tropfen auf der Haut sich sammlet, wie wird sie sodenn genennet?

Schweiß.

Wo wird das Oehl der Fetthaut abgesondert?

Aller Orten in den Zellen der Fetthaut und im Netze von den Seitenlöchern der Schlagadern.

Eintheilung des menschlichen Körpers.

Wie wird der menschliche Körper überhaupt abgetheilet?

1. In den Kopf.
2. In den Stamm.

3. In

3. In die Gliedmassen.

Wie wird der Kopf abgetheilet?

In das Gesicht und in den behaarten Theil.

Wie wird der behaarte Theil abgetheilet?

In den Scheitel.
In das Vorderhaupt.
In das Hinterhaupt.
In die Seitengegenden.

Wie wird das Gesicht abgetheilet?

In die Stirn.
In die Schläfe.
In die Nase.
In die Augen.
In den Mund.
In die Backen.
In das Kin.
In die Ohren.

Welche Theile gehören zu den innern Theilen des Kopfes.

Die Höhle des Mundes.
Die Zunge.
Das Gehirn sammt allen dazu gehörigen Theilen.

Wie wird der Stamm des Körpers abgetheilet?

In den Hals.
In die Brust.
In den Bauch.

Wie

Wie wird der Hals abgetheilet?

In die vordere Gegend wo der Adamsapfel ist.

In die hintere Gegend wo die Genücksgrube ist.

In die zwey Seitengegenden.

Welche Theile gehören zu den äußern Theilen des Halses?

Die allgemeinen Decken des Körpers.

Die Muskeln.

Die sieben Halswürbelbeine samt dem dazu gehörigen Theile des Rückenmarks.

Die acht Paar Nackennerven.

Das achte Paar der Gehirnnerven, und der große Rippennerve.

Die zwo Kopfschlagadern.

Die Wirbelschlagadern.

Die zwo äußern, und die zwo innern Halsadern.

Die kleinen Halsdrüsen.

Die große Halsdrüse.

Welche Theile gehören zu den innern Theilen des Halses?

Die Kehle.

Die Luftröhre.

Der Rachen.

Der Schlund.

Die Speiseröhre.

Wie wird die Brust abgetheilet?

In die vordere Gegend, wo die Brüste sind, und unter dem Brustblatt die Herzgrube ist.

In die hintere Gegend, die man den Rücken nennet.

In die zwey Seitengegenden.

Was für Theile liegen in der Brusthöhle?

Das Herz mit den großen Gefäßen, und die Lungen.

Vorwärts die Brustdrüse.

Hinterwärts die Speiseröhre,
Die ungepaarte Ader.
Der Milchbrustgang.
Das achte Paar Nerven.
Der große Rippennerve und
der Zwerchfellnerve.

Wie wird der Bauch abgetheilet?

In die vordere Gegend, die eigentlich der Bauch heißt.

In die hintere Gegend, die man die Lenden nennet.

In die Seitengegenden.

Wie wird die vordere Gegend des Bauchs abgetheilet?

Wieder in drey besondere Gegenden, nämlich:

1. In die Oberbauchgegend, dessen Seiten die Rippengegenden.

2. in die Nabelgegend, dessen Seitentheile die Lendengegenden und

3. in die Unterbauchgegend, dessen Seitentheile die Weichen genennet werden.

Was für eine Gegend befindet sich unter dem Bauch?

Die Schaamgegend, zu dessen Seiten sind die Leistengegenden.

Was für Theile befinden sich unter der Schaamgegend?

Die Geburtstheile.

Wie wird die Gegend zwischen den Geburtstheilen und der Oeffnung des Mastdarms genennet?

Mittelfleisch.

Was für Theile liegen in der Bauchhöhle vorwärts und seitwärts?

Das Gekröse.
Das Netz.
Der Magen.
Die dünnen und dicken Därme.
Die Milchgefäße.
Die große Magendrüße.
Die Milz.
Die Leber sammt der Gallenblase.

Was für Theile liegen hinterwärts in der Bauchhöhle außer dem Bauchfelle?

Die Nieren.
Die Nierendrüsen.
Die Harngänge.
Das Milchbehältniß.

Die absteigende große Schlagader.
Die absteigende Hohlader.

Was für Theile befinden sich bey dem männlichen Geschlechte unten in dem Becken gleichfalls außer dem Bauchfelle?

Die Harnblase.
Die Saamenbläschen.
Der Mastdarm.

Was für Theile befinden sich bey dem weiblichen Geschlechte unten in dem Becken gleichfalls außer dem Bauchfelle?

Die Harnblase.
Der Mastdarm.
Die Gebährmutter.
Die vier Mutterbänder.
Die zwo Muttertrompeten.
Die zween Eyerstöcke.
Die Mutterscheide.

Wie werden die Gliedmassen abgetheilet?

In die obern und untern.

Wie werden die obern Gliedmassen eingetheilet?

In die Achsel unter welcher die Achselgrube ist.
In den Arm.
In den Vorderarm, an welchem der Elbogenspitz und der Elbogen sich befindet.
In die Hand, an welcher die flache Hand und der Rücken der Hand ist.

Wie wird die Hand abgetheilet?

In die Handwurzel.

In

In die Mittelhand.
In die Finger.

Wie werden die Finger abgetheilet?

In den Daum.
In den Zeigfinger.
In den langen Finger.
In den Ringfinger.
In den kleinen Finger.

Wie werden die untern Gliedmassen abgetheilet

In den Schenkel dessen äußere oberste Gegend die Hüft, und die hintere Gegend der Hüfte die Hinterbacken genennet werden.

In den Fuß oder Unterschenkel, bey dessen Anfang vorne das Knie, rückwärts die Kniekehle, und unter dieser der Waden ist.

In den äußersten Fuß, an welchem die Fußsohle und der Rücken des Fußes, die Knöcheln, und die Ferse sich befinden.

Wie wird der äußerste Fuß abgetheilet?

In die Fußwurzel.
In den Mittelfuß.
In die Zehen.

Wie werden die Zehen unterschieden?

In die große und in die vier folgende.

Wie wird der menschliche Körper innerlich abgetheilet?

In die drey große Höhlen als
1. in die Gehirnhöhle.

2. in die Brusthöhle.
3. in die Bauchhöhle.

Von der Natur und den Kräften des beseelten Körpers.

Weil der Mensch nicht nur allein eine mechanisch-hydraulische Maschine ist, sondern auch zugleich eine Seele hat, was folgt hieraus für ein Schluß?

Daß er nicht nur allein durch physische Kräften, die er mit jeder mechanisch-hydraulischen Maschine gemein hat, sondern auch durch thierische Kräften, die nur den beseelten Thieren eigen sind, wirket.

Was für Kräfte gehören zu den physischen Kräften unsers Körpers.

1. Die Kraft der Schwere.
2. Die Widerstehungskraft.
3. Die Schnellkraft.
4. Die Bewegkraft.
5. Die Anziehungskraft oder Affinität.
6. Die Zurückstossungskraft.

Was hat man von der Kraft der Schwere zu bemerken?

Daß durch sie alle Körper in einer geraden Linie nach der Erde zu drücken.

Was hat man von der Widerstehungskraft zu bemerken?

Daß durch sie alle Körper der Bewegung und der Ruhe zu widerstehen sich bemühen.

Was hat man von der Schnellkraft zu bemerken?

Daß durch sie die von einer Gewalt ausgedehnte Körper wieder bey Nachlassung der Ausdehnung in ihre erste Gestalt zurückkehren.

Was hat man von der Bewegkraft zu bemerken?

Daß durch sie die Körper nach empfangenem Stoß sich so lange bewegen bis die Kraft der Bewegung nachläßt.

Was hat man von der Anziehungskraft oder Affinität zu bemerken?

Daß durch sie sich zwey Körper von selbst vereinigen.

Was hat man von der Zurückstossungskraft zu bemerken?

Daß durch sie zwey Körper von selbsten sich von einander treiben.

Was für Kräfte gehören zu den thierischen Kräften unsers Körpers?

1. Die Kraft der Reitzbarkeit.
2. Die Kraft der Empfindung.
3. Die Seelenkraft.
4. Die Nervenkraft.

5. Die Entwicklung = oder Vegetationskraft.
6. Die Gährungskraft.

Was hat man von der Kraft der Reitzbarkeit zu bemerken?

Daß durch sie einige Fasern unseres Körpers, wenn sie von einem Reitz berühret werden, sich zusammen ziehen.

Was hat man von der Kraft der Empfindung zu bemerken?

Daß durch sie einige Fasern wenn sie von einem Reitz berühret werden, in der Seele eine Empfindung verursachen.

War hat man von der Seelenkraft zu bemerken?

Daß durch sie ein Theil unseres Körpers vom Willen der Seele in Bewegung gesetzt wird.

Was hat man von der Nervenkraft zu bemerken?

Daß durch sie ein Theil, auch wieder den Willen der Seele, in Bewegung gesetzt wird. Z. B. die Röthe der Wange bey der Beschämmung.

Was hat man von der Entwicklungs- oder Vegetationskraft zu bemerken?

Daß durch sie aus dem sich entwickelten Zellengewebe verwundete Theile wieder ersetzet werden.

Was hat man von der Gährungskraft zu bemerken?

Daß durch sie die thierische Säfte mittelst einer innerlichen Bewegung von ihrer Natur in eine andere übergehen.

Wie wird der Innbegrif aller dieser Kräfte, welche ein thierischer Körper besitzet, genennet?

Die Natur des menschlichen Körpers.

Beschreibung der Temperamenten.

In wie viel Gattungen lassen sich die Temperamente theilen?

In Acht, nämlich:

1. In das sanguinische oder vollblütige.
2. In das sanguinisch cholerische.
3. In das cholerische.
4. In das hypochondrische.
5. In das melancholische.
6. In das Böotische oder Bauerntemperament.
7. In das sanftmüthige und milde.
8. In das langsame phlegmatische.

Was hat man von dem sanguinischen oder vollblütigen Temperament zu bemerken?

Daß es veränderlich und unbeständig ist. Seine Anzeigen sind eine lebhafte und angenehme Gesichtsfarbe. Es hat volle Gefässe, daher erträgt es mehrentheils nicht ohne Beschwerden

eine große Hitze; es macht zu Entzündungskrankheiten geneigt, und führt eine ziemliche Dose von Empfindlichkeit und Reitzbarkeit mit sich. Dahero athmet alles in dieser Mischung nach Vergnügen, Körper und Seele sind in beständiger Bewegung und Unruhe. Sanguinische Menschen sind schwatzhaft, halten nicht lange bey einer Beschäftigung aus, sind leicht zu verleiten, und machen mit jedermann Vertraulichkeit, vergessen aber eben so leicht ihre Freunde, und werden gegen jedermann mistrauisch, sie scheuen alle beschwerliche Unternehmungen, und machen selten große Fortschritte in Wissenschaften, ehe sie zu mehrern Jahren kommen.

Was hat man von dem sanguinischen cholerischen Temperament zu bemerken?

Daß es mit dem cholerischen Temperament die Stättigkeit gemein hat. Die Ursachen der Mischung sind besser untereinander gemischt, und es genießt die Vortheile der Heiterkeit und Gesundheit mit dem sanguinischen Temperament.

Was hat man von dem cholerischen Temperament zu bemerken?

Daß es gemeiniglich nicht so abgezehrt und trocken ist, als das melancholische. Die Haut ist weiß oder gelblicht, und oft mit röthlichten Haaren besetzt, die Augen sind mittelmässig groß, der Stern häufig grau, der Blick glänzend, durchdringend, und nicht selten mit einiger

ger Wildheit verbunden; der Puls ist häufig und schnell, die Bewegung der Muskeln im Gehen, Sprechen und allen Geschäften rasch, die Galle in Menge bey ihm und scharf, und eben daher auch die wurmförmige Bewegung sehr wirksam, und die Leibesöfnung sehr häufig. Der Geist ist edel und zu allen mühsamen Geschäften so geneigt als fähig, er scheint zum Herrschen gemacht, er liebet eine thierische Diät vor allen.

Was hat man von dem hypochondrischen Temperament zu bemerken?

Daß es eine unglückliche Mischung hat, sich und andern zur Last ist. Diese Leute haben gewöhnlich eine verdorbene Leber, ihre Farbe ist blasgelb, bleich; nie sind sie mit ihrem Schiksal zufrieden, Neid und Mistrauen ängstigen ihre Seele auf eine wunderbare Weise. Man nennt dieses Temperament gemeiniglich das cholerisch melancholische.

Was hat man von dem melancholischen Temperament zu bemerken?

Daß es einen traurigen Anblick, mehrentheils kleine, eingezogene, blinzelnde Augen, schwärzlichte Haare und spröde Haut, trockne Fibern und magere Theile hat. Der Puls ist klein und sparsam, die Galle nicht häufig und schwärzlich, die wurmförmige Bewegung ist langsam. Die Sinne fassen äußere Eindrücke leicht, aber sie käuen lange daran. Sie ertragen beschwerliche Arbeiten mit wundersamer Geduld, aber

mit

mit eben so unglaublicher Langsamkeit bringen sie solche zu Ende, und nehmen fast immer gar keine Rücksicht auf Zeitverlust. Sie ertragen leicht die Beschwerlichkeiten des Lebens, wenn man sie aber einmal gereitzt hat, athmen sie nichts als Rache.

Was hat man von dem Böotischen oder Bauerntemperament zu bemerken?

Daß es bey einer melancholischen oder phlegmatischen Leibesbeschaffenheit eine starke Dose von sanguinischer Mischung erhalten hat. Der Körper ist fleischicht und saftvoll, aber diese starken Muskeln haben wenig Reitzbarkeit, und ihre Nerven die nur klein sind, scheinen betäubt zu sein. Leute dieser Art sind zur Gelehrsamkeit völlig unfähig, und was sie noch fassen, schmeckt immer nach pöbelhaften Sitten.

Was hat man von dem sanftmüthigen und milden Temperament zu bemerken?

Daß es eine Mischung vom sanguinischen, cholerischen und melancholischen hat. Eine gute Menschengattung, die jedermann wohl will, von sanften gemässigten Sitten, und aller geräuschigen Waschhaftigkeit feind. Wenn sie sich auf Wissenschaft legt, arbeitet sie in der Stille fort, überdenkt bey sich mit vieler Sorgfalt einen Lehrsatz, und bringt es sehr weit.

Was hat man von dem langsamen phlegmatischen Temperament zu bemerken?

Daß es eine weiche mehrentheils weislichte Haut, sehr schlaffen Körper, mit hervorragenden

den Augen, schläfrigen Ansehen, sparsamern und langsamern Pulse, und schleppendem Gange hat. Diese Leute sind gemeiniglich langsam im Sprechen, und am geschicktesten, Ungemach vom Himmel und Unrecht von andern Menschen zu ertragen, ein Volk, das zum gehorchen gemacht ist. Seine Reitzbarkeit ist geringe, daher wird es nicht leicht gereizt, und versinkt gar bald wieder in seine vorige Gemüthsruhe zurück.

Können sich die Temperamenten in etwas ändern?

Ja, die überaus heftigen Anfälle können in etwas vermindert werden, und gegenseitig die Langsamkeit, die Schläfrigkeit, die Trägheit, eine grössere Schärfe gewinnen.

Durch was können die Temperamenten in etwas verändert werden?

1. Durch die Verschiedenheit in Speise und Trank.

2. Durch die Erziehungsart, Beyspiele und Nachahmungen.

3. Durch das Klima, die Luft, den Geburtsort.

4. Durch die Erweiterung unsrer Einsichten.

5. Durch den Mangel oder den Ueberfluß an den Nothwendigkeiten des Lebens.

6. Durch das Alter, die Gesellschaft, die Amtsgeschäfte.

Von den Verrichtungen des beseelten Körpers.

Was hat man annoch von der Natur eines beseelten Körpers zu bemerken?

Daß er mittelst seiner Kräfte die er von dem allmächtigen Schöpfer erhalten hat, und mittelst seiner festen und flüßigen Theile, aus welchen er gebauet ist, verschiedene Wirkungen verrichtet.

Wie nennt man diese Wirkungen?

Geschäfte des beseelten Körpers.

Wie werden diese Wirkungen abgetheilet?

1. In die Lebensverrichtungen.
2. In die Seelenverrichtungen.
3. In die Erhaltungsverrichtungen.
4. In die Geschlechtsverrichtungen.

Was hat man von den Lebensverrichtungen zu bemerken?

Daß sie das Leben des Körpers machen.

Was hat man von den Seelenverrichtungen zu bemerken?

Daß sie die Sinnen und die Bewegung machen.

Was hat man von den Erhaltungsverrichtungen zu bemerken?

Daß sie den Körper erhalten.

Was hat man von den Geschlechtsverrichtungen zu bemerken?

Daß sie die Fortpflanzung des Geschlechts bewerkstelligen.

Zweytes Kapitel.

Von den Lebensverrichtungen des beseelten Körpers.

In was besteht das Leben unsers Körpers?

In dem Umlauf des Geblüths: dann hört dieser auf, so hört auch das Leben auf.

Was für Wirkungen werden zum Umlauf des Geblüts erfordert?

Die Wirkung des Herzens.
Die Wirkung der Schlagadern.
Die Wirkung der Blutadern.
Das Athemholen.
Die Wärme des Körpers.

Beschreibung des Herzens.

Was ist das Herz?

Ein muskuloses Eingeweide, welches im Herzbeutel auf dem Zwerchfell lieget, und zur Bewegung des Geblüts dienet.

Wie wird das Herz von außen abgetheilet?

In den Grund.
In die Spitze.
In die obere und untere Fläche.
In den vordern und hintern Ranft.

Wie wird das Herz von innen abgetheilet?

In die rechte und linke Herzkammer.

Was hat man ferner an dem Herzen zu bemerken?

Die Höhlichkeiten.
Die anhangende Herzhöhlen.
Die vier Oefnungen der Herzkammern.
Die Fortsätze am Herzen.

Wie viel Höhlichkeiten hat das Herz?

Zwey eigene und vier anhangende.

Welche sind die zwey eigene Höhlichkeiten?

1. Die rechte oder vordere Herzkammer, welche grösser ist.

2. Die linke oder hintere Herzkammer, welche etwas kleiner aber stärker als die vordere ist.

Welche sind die vier anhangende Höhlichkeiten?

1. Die zwey Herzohren, das rechte und das linke.

2. Die Herzsäcke oder Blutbehälter des Herzens, der rechte und linke.

Was sind die zwey Herzohren?

Muskulöse Säcke, die an dem Grund des Herzens hangen, und sich durch ihre Oefnungen in die Herzkammern öfnen.

Was sind die zwey Herzsäcke?

Häutige Säcke, die sich in die Herzohren öfnen.

Von

Von was wird der rechte Herzsack gebildet?

Von der Hohlader.

Von was wird der linke Herzsack gebildet?

Von den Lungenblutadern.

Was hat man von den vier Oefnungen der Herzkammern zu bemerken?

Daß jede Herzkammer zwey Oefnungen hat, eine Herzohröfnung und eine Schlagaderöfnung. Durch die Herzohröfnung fließt das Blut in die Herzkammer hinein, durch die Schlagaderöfnung wird es aus der Herzkammer wieder heraus getrieben.

Welches sind die Fortsätze am Herzen?

1. Die Scheidewand der Herzkammern, die fleischicht ist, und die rechte Herzkammer von der linken unterscheidet.

2. Die Scheidewand der Herzohren, welche auch eine fleischichte Haut ist, und das rechte Herzohr vom linken unterscheidet.

3. Die häutige Klappen in den vier Oefnungen der Herzkammern, welche an den zwey Schlagaderöfnungen halbmondförmig, in der rechten Herzohröfnung zweyzackigt, in der linken Herzohröfnung dreyzackigt sind.

Wie ist die Lage des Herzens beschaffen?

Schief, der Grund stehet rechterseits gegen die Leiber der Würbelbeine, die Spitze des

Herzens linkerseits gegen die sechste wahre Rippe, also das die linke Herzkammer die hintere die rechte Herzkammer die vordere zu liegen kommet.

Wie ist die Substanz des Herzens beschaffen?

Fleischicht.

Welches sind die Bedeckungen des Herzens?

Die eigene Haut und der Herzbeutel.

Was ist der Herzbeutel?

Ein häutiger Sack, der das Herz sammt den Herzohren, Herzsäcken und den Anfang der großen Gefäße in sich einschließt. Von oben hanget er an das Mittelfell von unten auf das Zwerchfell an.

Wie werden die Gefäße des Herzens abgetheilet?

In die gemeinschaftliche und die eigene.

Welche sind die gemeinschaftlichen Gefäße des Herzens?

1. Die Aorta die aus der linken Herzkammer entspringet.

2. Die Lungenschlagader, die aus der rechten Herzkammer entspringet.

3. Die Hohlader, die sich in den rechten Blutbehälter ausleeret,

4. Die vier Lungenblutadern, die sich in den linken Blutbehälter des Herzens ausleeren.

Welche sind die eigenen Gefäße des Herzens?

1. Die zwey Kranzschlagadern des Herzens die von der Aorta entstehen, und in die Substanz des Herzens gehen.

2. Die zwey Kranzblutadern, die das Blut von der Substanz des Herzens zurückführen, und sich in das rechte Herzohr des Herzens ausleeren.

Zu was dienet das Herz?

Zur Bewegung des Geblüts.

Umlauf des Geblüts.

Auf was für eine Art geht der Umlauf des Geblüts von statten?

Das Blut wird stäts beweget.

1. Aus den Herzkammern in die Schlagadern.

2. Aus den Schlagadern in die Blutadern.

3. Aus den Blutadern wieder in die Herzkammern.

Nämlich alles Geblüt, welches von dem ganzen Körper durch die Hohladern zu dem Herzen zurückfließt kommt.

1. In den rechten Blutbehälter nnd zugleich in das rechte Herzohr.

2. Aus dem rechten Herzohr in die rechte Herzkammer.

3. Aus der rechten Herzkammer wird es in die Lungenschlagader getrieben.

4. Aus dieser wird es in den Lungen in die Lungenblutadern getrieben.

5. Aus den Lungenblutadern fließt es in den linken Blutbehälter und zugleich in das linke Herzohr.

6. Aus dem linken Herzohr gehet es in die linke Herzkammer.

7. Aus der linken Herzkammer wird es in die Aorta, und durch diese zu allen Theilen des ganzen Körpers gebracht.

In was für einem Zeitraum vollendet die ganze Masse unserer Säfte ohngefähr zehnmal ihren Umlauf?

In einer Stunde.

In welchen Adern ist die Bewegung des Bluts schneller als in den Blutadern?

In den Schlagadern.

In welchen Gefässen ist die Bewegung des Bluts schneller als in den Haargefässen?

In den Stämmen und Aesten.

Zu was dienet der Umlauf des Bluts?

Um alle Theile unsers Körpers:

1. Zu beleben und zu erwärmen.

2. Zu ernähren.

3. Um die dem Köper nöthigen Säfte abzusondern.

4. Das Blut flüßig zu erhalten, und vor der Fäulniß zu bewahren.

5. Den Milchsaft in Blut zu verwandeln.

Ver-

Verrichtung des Herzens.

In was bestehet die Verrichtung des Herzens?

In einer beständigen wechselweisen Zusammenziehung und Erweiterung der Herzohren und Herzkammern.

Durch was für eine Kraft ziehen sich das Herz und die Herzohren zusammen?

Durch die Kraft ihrer Muskelfasern.

In was liegt die Dispositionsursache zur Zusammenziehung des Herzens?

In dem äußersten Grade der Reizbarkeit des Herzens.

Was für eine Ursache reizet das Herz zum Zusammenziehen?

1. Der Reiz von dem Einfluß des Blutaderblutes in die Herzkammern.

2. Der Einfluß des Nervensafts durch die Herznerven in die Muskelfasern des Herzens.

Wie oft schlägt das Herz in einer Stunde?

Ungefähr Zweytausend Fünfhundertmal.

Was folgt hieraus für ein Schluß?

Daß das Herz alle vier und zwanzig Stunden über Hunderttausendmal wechselweis zusammengezogen und erweitert wird.

Was für einen Nutzen hat man demnach von dem Herzen zu erwarten?

Es empfangt das Blut von den Blutadern, um dasselbe in die Schlagadern zu treiben, und es durch den ganzen Körper zu bewegen.

Beschreibung der Gefässe.

Was stellen die in unserm Körper befindlichen Gefässe vor?

Lange häutige Kanäle, welche Blut oder eine andere Feuchtigkeit in sich führen.

Wie werden die Gefässe abgetheilt?

1. In Wassergefässe.
2. In Schlagadern.
3. In Blutadern.

Was sind die Wassergefässe?

Dünne durchsichtige Adern, die Wasser in sich führen.

Woher entspringen die Wassergefässe?

Aus den Zellen, Eingeweiden, und großen Höhlichkeiten.

Wohin erstreckt sich die Endung aller Wassergefässe?

In den Milchbrustgang, oder in die große Blutadern.

Zu was dienen die Wassergefässe?

Sie führen das Wasser aus den Theilen in das Blut zurück.

Welche Theile des Körpers haben keine Blutgefässe?

Die Oberhaut, die Nägel und die spinnenwebförmige Haut des Gehirns.

Was sind die Schlagadern?

Lange häutige Kanähle, welche pulsiren, weit anfangen und stäts enger werden, und das Blut von dem Herzen zu den übrigen Theilen des Leibs führen.

Woher entsteht der Ursprung aller Schlagadern?

Vom Herzen: 1. die Aorta, welche aus der linken Herzkammer entstehet.

2. Die Lungenschlagader, die aus der rechten Herzkammer entstehet.

Wohin erstrecken sich die Endungen der Schlagadern?

1. In die Blutadern oder
2. In die Absonderungsgefässe.

Aus was bestehet die Substanz einer Schlagader?

Aus drey Häuten: aus der äußersten, mittleren und innersten.

Wie ist die äußerste Haut einer Schlagader beschaffen?

Zellicht und heißt die gemeinschaftliche.

Aus was bestehet die mittlere Haut einer Schlagader?

Aus Fleischfasern und wird die muskulose genennet.

Wie wird die innerste Haut einer Schlagader genennet?

Die glatte Haut.

Verrichtung der Schlagadern.

Was hat man von den Schlagadern zu bemerken?

Daß sie von dem aus dem Herzen getriebenen Blut erweitert und zugleich gereitzet werden.

Was erfolgt auf diesen Reitz?

Die Muskelfasern der Schlagadern ziehen sich zusammen, und treiben also das empfangene Blut bis in die Blutadern.

Wie wird diese Erweiterung und Zusammenziehung der Schlagadern genennet?

Der Pulsschlag.

In welchen Gefässen ist der Pulsschlag sehr deutlich?

In den Stämmen und den Aesten der Schlagadern.

In welchen Gefässen kann hingegen der Pulsschlag, wenn keine Entzündung gegenwärtig ist, weder gefühlet, noch mit dem Vergrößerungsglas wahrgenommen werden?

In den Haargefässen.

Worinn besteht demnach der Nutzen der Schlagadern?

1. Das Geblüt von dem Herzen zu den Theilen des Köprers zu führen, damit diese ernähret, erwärmet und belebet werden.

2. Dienen sie zu Absonderung verschiedener Säfte.

Verrichtung der Blutadern.

Was sind die Blutadern?

Lange, häutige Kanähle, welche eng anfangen, aber stäts weiter werden, nicht pulsiren, und das Blut von den Theilen des Körpers zurück zu dem Herzen führen.

Woher entsteht der Ursprung der Blutadern?

1. Von den Enden der Schlagadern.

2. Von den einsaugenden Adern der außern und aller innern Flächen des Körpers.

Wohin erstrecken sich die Endigungen der Blutadern?

1. In die Hohlader.
2. In die Lungenblutader.
3. In die Pfortader.
4. In die Blutbehälter der harten Hirnhaut.

Aus was besteht die Substanz einer Blutader?

Aus drey Häuten: aus der äußersten, mittleren, und innersten.

Wie wird die äußerste Haut der Blutadern genennet?

Die gemeinschaftliche.

Wie wird die mittlere Haut der Blutadern genennet?

Die fasrichte.

Wie wird die innerste Haut der Blutadern genennet?

Die glatte.

Was hat man von den Blutadern zu bemerken?

Daß das Blut, welches durch die Zusammenziehung des Herzens und der Schlagadern in sie getrieben worden ist, durch dieselbe wieder zurück in die Herzohren, und aus denselben in die Herzkammern zurück fließe.

Welches sind die Kräfte vermittelst welcher der Zurückfluß des Bluts in den Blutadern bewirket wird?

1. Der Druck des Schlagaderbluts, des Herzens, und der Schlagadern auf das Blutaderblut.

2. Die Wirkung vieler in Bewegung gesetzter Muskeln.

3. Der Druck der Atmosphäre, welche den Körper umgiebt.

4. Das Athemholen.

Was sind die Klappen der Blutadern?

Dünne, halbmondförmige Häutchen, welche das Zurückfliessen des Bluts in den Blutadern verhindern.

Worinn besteht demnach der Nutzen der Blutadern?

1. Das Blut von allen Theilen des Körpers zurück in das Herz zu führen.

2. Einige dünne Säfte an der äußern und den innern Flächen des Körpers einzusaugen.

Beschreibung des Zwerchfells.

Was ist das Zwerchfell?

Eine starke, theils fleischichte theils sehnichte Haut, welche die Höhle der Brust, von der Höhle des Bauchs unterscheidet.

Wie ist die Lage des Zwerchfells beschaffen?

Schief vom Brustbein rück- und abwärts gegen die Lendenwürbelbeine zu.

Wie ist die Gestalt des Zwerchfells beschaffen?

Fast rund, gegen die Brusthöhle gewölbet, gegen die Bauchhöhle sehr ausgehöhlet.

Wie wird das Zwerchfell abgetheilet?

1. In die obere oder konvexe Fläche.
2. In die untere oder konkave Fläche.

3. In den Mittelpunkt oder das Centrum, welches sehnicht ist.

4. In den Umkreiß, welcher fleischicht ist.

Was hat man in Anbetracht des Anhanges zu bemerken?

Daß es vorne an dem schwerdförmigen Brustknorpel, an den Knorpeln der zwey letzten wahren und aller falschen Ribben, rückwärts aber mit zwey fleischichten Schenkeln an die mittlere Leiber der Lendenwürbelbeine anhanget.

Wie ist die Substanz des Zwerchfells beschaffen?

Im Umkreis fleischicht, die Mitte sehnicht. Von unten ist es von dem Bauchfell, von oben von dem Rippenfell überzogen, und mit dem Herzbeutel verwachsen.

Wie viel Oefnungen hat das Zwerchfell?

Drey.

Wie heißen diese drey Oefnungen?

1. Das rechte Loch rechterseits am sehnichten Theil des Zwerchfells, welches die aufsteigende Hohlader aus den Lenden in die Brusthöhle durchläßt.

2. Das linke Loch oder der Spalt rechterseits im fleischichten Theil des Zwerchfells, durch welchen Spalt die Speisröhre und das achte Paar der Gehirnnerven hinabgehen.

3. Der hintere Spalt des Zwerchfells, welcher rückwärts zwischen den zwey Schenkeln des Zwerchfells sich befindet. Die absteigende Aorta gehet

gehet durch ihn hinab, der Milchbrustgang und die ungebahrte Blutader hinauf.

In was dienet das Zwerchfell?

1. Zum Athemhohlen.
2. Zur Lage des Herzens.
3. Zur Ausleerung des Koths und Harns.
4. Zur Beförderung der Geburt.

Beschreibung der Lungen.

Was sind die Lungen?

Zwey Eingeweyde, welche in den zwey Brusthöhlen liegen, und zum Athemhohlen dienen.

Wie wird die Lunge abgetheilet?

In die rechte und linke.

Wie wird die rechte Lunge abgetheilet?

In drey Flügel.

Wie wird die linke Lunge abgetheilet?

In zwey Flügel.

Wie ist die Substanz der Lunge beschaffen?

Dreyfach, nämlich: Zellicht
gefäsicht und
luftröhricht.

Was bildet die zellichte Substanz der Lunge?

Die Lungenbläschen.

Was

Was hat man von der gefäßichten Substanz der Lunge zu bemerken?

Daß sie auf den Lungenbläschen ein Netz macht.

Was hat man von der luftröhrichten Substanz der Lunge zu bemerken?

Daß sie sich mit kleinen Röhrichen in die Lungenbläschen öfnet.

Wie werden die Blutgefässe der Lunge abgetheilet?

In die gemeine und eigene.

Welches sind die gemeinen Blutgefässe der Lunge?

Die Lungenschlagader, die von der rechten Herzkammer zur Lunge gehet, und die Lungenblutader, die von der Lunge in vier Aesten zum Herzsack zurück gehet.

Welches sind die eigenen Blutgefässe der Lunge?

Die Luftröhrnästeschlagader, die von der Aorta zur Lunge gehet, und die Luftröhrnästeblutader, die sich von der Lunge in die ungebahrte Ader ausleeret.

Das Athemholen.

Zu was dienet die Lunge?

Zum Athemholen, zur Sprache, zur Blutmachung.

Wie

Wie wird das Eindringen der Luft in die Lunge genennet?

Das Einathmen.

Wie wird das Austretten der Luft aus der Lunge genennet?

Das Ausathmen.

Wie wird das Athemholen abgetheilet?

1. In das Unwillkührliche, das im Schlaf und ohne unsern Willen geschieht.

2. In das Willkührliche, das unser Wille vermehren oder vermindern kann.

Welches sind die Kräften vermittelst welcher die Brusthöhle und die Lufthöhle der Lungen unter dem Einathmen erweitert werden?

1. Die Zusammenziehung der Ribbenmuskeln, und des Zwerchfells wodurch die Brusthöhle erweitert wird.

2. Der Druck der in die Lunge trettenden elastischen Luft, wodurch die Lunge ausgedehnet wird.

Welches sind die Kräften vermittelst welcher die Luft aus der Lufthöhle der Lunge ausgetrieben wird?

1. Die nachlassende Zusammenziehung der Ribbenmuskeln und des Zwerchfelles.

2. Die sich wieder ersetzende Elasticität der Ribbenknorpeln welche von den Ribbenmuskeln und dem Zwerchfelle sind auseinander gezogen worden.

3. Die Zusammenziehung der Bauchmuskeln.

Was

Was scheint die zum Einathmen reizende Ursache zu seyn?

Ein besonderer Bestandtheil der Luft, welcher mit der Luft in die Lungenhöhle dringet und die Lungennerven reitzet. Dieser Reitz scheinet durch die Mitleidenschaft auf die Nerven des Zwerchfells und der Ribbenmuskeln, welche die Brust erweitern, zu wirken.

Was geschieht, wenn die eingeathmete Luft in den Lungen dieses Bestandtheils beraubt wird?

Sie wird zur Fortsetzung des Reitzes zum Einathmen untauglich, mithin lassen die einathmende Kräfte nach, die ausathmende aber fangen zu wirken an; also geschieht die Ausathmung.

Welches sind die Wirkungen der Einathmung?

1. Die Erweiterung der schlangenartig zusammen gezogenen Blutgefässe der Lungen.

2. Der erleichterte Durchgang des Blutes aus den Lungenschlagadern in die Lungenblutadern und in das Herz.

In was scheint der hauptsächlichste Nutzen des Athemholens zu seyn?

In der Einsaugung eines besondern Bestandtheils aus der eingeathmeten Luft.

Zu was scheinet dieser eingezogene Luftbestandtheil erforderlich zu seyn?

Zur Erzeugung des Nervensaftes, und zur Verhinderung der Fäulnisse unserer Säfte.

Wel-

Welches ist der Nebennutzen des Athemholens?

1. Die Mäßigung der im Lungenblut vermehrten Hitze.

2. Die Mischung des Milchsaftes mit dem Lungenblut.

3. Die Verdünnung des Geblüts.

4. Die Bewegung des Blutaderbluts, des Milchsafts, der Lymphe.

5. Die Austreibung der Lungenausdünstung.

6. Die Stimme und die Sprache.

7. Der Geruch.

8. Die Austreibung des Darmkoths, des Harns, der Leibsfrucht.

Wärme des menschlichen Körpers.

Wie ist der lebende Körper anzufühlen?

Warm.

Wie ist der tode Körper anzufühlen?

Kalt.

Wie viel Grade beträgt die Wärme eines gesunden Menschen nach dem Fahrnheitischen Wärmemesser.

94 bis 100 Grade. So gar in dem hitzigsten Fieber übersteiget die Hitze den 109 Grad des Wärmemesser nicht.

Was hat man von der Wärme überhaupt zu bemerken?

Daß sie in der Leibsfrucht schwächer ist; sich mit den Jahren vermehrt, und mit dem hohen Alter wieder abnimmt.

Durch was wird die Wärme des Körpers vermehrt?

Durch die Bewegung.

Durch was wird die Wärme des Körpers vermindert?

Durch die Ruhe.

Welche Ursache scheinet die nächste Ursache der Wärme zu seyn?

Die Entwicklung der Feuermaterie.

Durch was entwickelt sich diese Feuermaterie?

Nicht nur durch die Reibung der Säfte und der festen Theile, sondern auch auf viele andere Arten als durch die Gährung, Fäulung u. s. w.

Zu was dienet die Wärme unsers Körpers?

Sie verdünnet alle unsere Säfte, damit dieselbe stäts flüßig erhalten, und von der Kälte nicht zum Gerinnen gebracht werden.

Lebensalter des Menschen.

Wie lange pflegt das menschliche Leben zu dauren?

Selten über 70 Jahre.

In wie viel Absätze oder Alter wird diese Laufbahn getheilet?

In acht, nämlich:

1. In das Leibsfruchtalter.
2. In das Kindsalter.
3. In das Knabenalter.
4. In das jugendliche Alter.
5. In das erwachsene Alter.
6. In das männliche Alter.
7. In das Alter.
8. In das graue Alter.

Was versteht man unter dem Leibesfruchtalter?

Die neun Monate des Lebens, welche die Leibesfrucht in der Gebährmutter zubringt.

Wie lange erstrecket sich das Kindsalter?

Bis auf das siebente Jahr.

Welches sind die ersten Erscheinungen des gebohrnen Kindes?

1. Es athmet und schreiet wegen der Luft, welche die Lungen reizet.

2. Durch das Schreyen zwingt es das Kindspech und den Harn von sich.

3. An die Mutterbrüste geleget, ergreift es mit den Lefzen die Warzen, drücket, und sauget Milch aus selben.

4. Die meiste Zeit bringt es mit Schlafen zu.

5. Die Augen öfnet es zwar, aber es sieht nicht.

6. Es hört auch nicht, weil der Gehörgang noch zu enge ist, es hat auch noch keinen Geruch, weil die Schleimhöhlen noch nicht gestaltet sind.

Worinn bestehen die Veränderungen, welche sich in dem Körper des Kindes zutragen?

1. Die unweit vom Bauche unterbundene Nabelschnur fällt nach etlichen Tagen von sich selbst aus dem Nabel ganz ausgetrocknet weg, und läßt eine Narbe nach sich.

2. Die Knochen sind fast knorplicht, und ihre Fortsätze kaum gebildet, alle Knochenansätze und Fortsätze werden erst von der Wirkung der Muskeln nach und nach mehr hervorgezogen.

3. Das Herz ist reitzbarer, größer und stärker als die Gefässe; woraus der schnellere und öftere Pulsschlag bey den Kindern erfolgt; in allen Theilen findet man bey Kindern mehr Gefässe als bey Erwachsenen.

4. Das Hirn, und die Nerven sind größer. Daher ist auch die Reitzbarkeit und die Empfindung bey den Kindern stärker.

5. Die Näthe und die Fontanellen der Hirnschalen fügen sich nach und nach mehr zusammen.

6. Die Drüsen sind alle größer: der Säfte giebt es viel, und alle sind sehr Gallertig.

7. Die Haut ist schön, glatt und fein, in der Zellenhaut ist sehr viel Fett.

8. Im sechsten Monath zeigen sich die ersten Zähne, die bisher unter dem Zahnfleisch in ihren Zahnfächern verborgen lagen; das dritte Jahr ist die erste Zähnung vollkommen fertig.

9. Das zweyte Jahr da die Muskeln indessen stärker geworden, fängt das Kind an zu gehen, und anfangs des dritten Jahrs wird es schon fähig, daß es reden und richtiger denken lerne.

10. Nachdem die erste Zähnung vollbracht ist, flieht das Kind die Brüste, und ist im Stande weichere Speisen zu geniessen; wird scherzhaft, und nach Maaß des Alters auch sinnreich.

Wie lang dauert das Knabenalter?

Vom siebenten bis zum vierzehnten Jahr.

Was für Erscheinungen ereignen sich in diesem Alter?

Die ersten Zähne fallen aus, und allgemach kommen die zweyten nach; die Eßlust ist in diesem Alter sehr groß. Zum Scherz, zur Bewegung und zur Geschwätzigkeit fühlt der Knabe die gröste Neigung. Die Säfte steigen in großer Menge nach dem Kopf.

Was ist das jugendliche Alter?

Der Zeitraum zwischen dem vierzehnten und ein und zwänzigsten Jahre.

Was für Erscheinungen ereignen sich in diesem Zeitraum?

Die kindische Furchtsamkeit verwandelt sich in die jugendliche Kühnheit. Das Genie und das Gedächtniß sind ausnehmend gut. Die weinerliche Stimme verändert sich in eine tiefere. Der Bart und die Haare in der Achselhöhle kommen häufig hervor. Endlich im ein und zwanzigsten Jahre hört der Körper auf in die Länge zu wachsen.

Was ist das erwachsene Alter?

Der Zeitlauf vom ein und zwanzigsten bis an das dreyßigste Jahr.

Was für Erscheinungen ereignen sich in diesem Zeitlauf?

Alle Glieder werden stark, und vollkommen. Die letzten Stockzähne, die man die Weisheitszähne nennet, erscheinen; die Heyrathsjahre sind bey dem Jünglinge da, welche bey einem Mägdchen schon zu Ende des Jugendalters anfiengen.

Wie lange dauert das männliche Alter?

Vom dreyßigsten bis zum fünfzigsten Jahre.

Was für Erscheinungen ereignen sich in diesem Alter?

Der Körper und der Geist werden von einer ganz besondern Stärke begleitet; bey vielen wächset der Bauch um das fünf und dreyßigste Jahr sehr an. Im neun und vierzigsten Jahre werden die Weibspersonen, wegen einer gewissen vorfallenden Veränderung unfruchtbar.

Wie

Wie lange dauert das Alter?

Vom fünfzigsten bis auf das sechzigste Jahr.

Was für Erscheinungen ereignen sich in dem Alter?

Die Haare fangen an grau zu werden; das Gesicht und das Gehör, wie auch das Gedächtniß werden schwächer. Viele sterben um das drey und sechzigste Jahr.

Wie weit erstrecket sich das graue Alter?

Es dehnet sich vom sechzigsten bis gegen das siebenzigste Jahr und weiter aus.

Was für Erscheinungen ereignen sich in dem grauen Alter?

1. Wird der Körper mager, steif, krumm.

2. Die Haut wird undurchsichtig, und die Stirne runzlicht.

3. Die Haare ergrauen, und der Scheitel des Kopfes wird kahl.

4. Die Wangen erbleichen.

5. Die Muskeln werden zähe, sehnicht und fest, durchaus hart, die Ligamente steif, die Knochen zerbrechlich, die Hirnschalnäthe verknöchern sich, die Knorpeln und die Sehnen arten in Knochen aus.

6. Die Zähne wanken, ragen hervor, fallen hin und wieder aus.

7. Das Herz verliehrt seine Größe, Stärke und Reitzbarkeit; die Gefässe nehmen an Menge ab, und erweitern sich.

8. Das Hirnmark und die Nerven verdorren, werden saftlos, stumpf, und weniger empfindlich.

9. Die Augen werden ebener, und darum weitsichtig.

10. Die Säfte verschwinden, werden scharf und erdig.

11. Die Lebensverrichtungen gehen langsamer von statten, und die Pulsader, die bey dem Kinde in einer Minute 130mal schlug, schlägt bey dem abgelebten Alter kaum 50mal.

12. Die Seelenverrichtungen; die Muskelkräften sind gemindert und steif. Die Gliedmassen zittern, die Knie wanken, die Füsse stossen im gehen an jeden vorkommenden Steine an, die äußerliche Sinnen werden stumpf, die inneren nehmen ab. Das Gedächtniß wird außerordentlich schwach und vergeßlich.

13. Die Erhaltungsverrichtungen; die Eßlust verschwindet fast gänzlich, und die Verkochung geht langsam vor sich; wegen den meist verwachsenen Milchgefässen gehet sehr wenig Milchsaft in das Blut über; daher ist die Ernährung und die Absonderung der Säfte sehr vermindert; daher kommt die Abnahme des Körpers und die Abzehrung der Alten.

Der

Der Tod.

Was hat man von der natürlichen Sterblichkeit der Menschen zu bemerken?

Daß überhaupt einer aus 36 alle Jahre stirbt.

Was hat man von der wiedernatürlichen Sterblichkeit der Menschen zu bemerken?

Daß sie sehr verschieden ist, und diese Verschiedenheit von dem Alter, von dem Geschlechte, von dem Himmelsstriche, von den Krankheiten, von vielen andern Zufällen abhange.

Welches ist die nächste Ursache des Todes?

Die langsam einschleichende Steifigkeit der Fasern, wodurch die Reitzbarkeit des Herzens, und die Bewegung des Geblüts nach und nach aufhört.

Wann kann man den Tod selbst annehmen?

Wenn das Herz seine Reitzbarkeit verlohren hat, denn der blosse Stillstand des Herzens erlaubt noch immer die Hoffnung, es wieder in Bewegung zu setzen. Auch die Fäulniß eines einzelnen Theils des thierischen Körpers ist noch kein Beweis des Todes der ganzen Maschine; die Unempfindlichkeit, das Erkalten, allein, sind eben so unzureichende Zeichen. Aber wenn sie zusammen treffen, wenn sie immer zunehmen,

und eine Steifigkeit, die das von Ruhe und Kälte verdickte Fett bewirkt, alle Theile überfallen hat: so sind sie in zweifelhaften Fällen Anzeigen des Todes. Bald darauf dünstet die Leiche einen ihr ganz besondern Gestank aus.

Wo kommt sodenn die Seele hin?

In den ihr von Gott angewiesenen Aufenthalt.

Worinn besteht sodenn das Schicksal des Leichnams?

Der todte Körper wird dem Grabe übergeben, und der Fäulung überlassen. Dadurch wird das Fett, das Wasser, und der thierische Leim aufgelöset, die erdigten Theile werden von ihren Banden befreyet, fallen allmählig auseinander, und mischen sich der allgemeinen Erde zu.

Drittes Kapitel.

Von den Seelenverrichtungen des beseelten Körpers.

Welche Verrichtungen gehören zu den Seelenverrichtungen?

Diejenigen, die in uns mit Beyhilf der Seele vor sich gehen.

Dergleichen sind:
1. Die innerliche Sinne.
2. Die äußerliche Sinne.
3. Die willkührliche Wirkung der Muskeln.
4. Die Stimme und Sprache.
5. Das Wachen und der Schlaf.

Von der Seele.

Was ist die Seele?

Ein unkörperliches, unverwesliches, und ihres Geschlechts eigenes Wesen, welches in uns denkt und empfindet. Sie entspringt mit der Leibesfrucht, und verläßt den Körper in dem Augenblicke des Todes.

Wo hat die Seele ihren Siz?

In dem Marke des Hirns.

Wie

Wie heißt dieser Ort?

Der allgemeine Empfindungsort.

Wirken Leib und Seele wechselweis auf einander?

Ja; der Leib wirket auf die Seele, und diese wieder auf den Leib.

Welches sind die Werkzeuge, mittelst welcher die Seele auf den Leib, und dieser auf die Seele wirket?

Die Nerven.

Beschreibung der Nerven.

Was sind die Nerven?

Lange, weiße, sehr empfindliche Schnüre.

Von was entspringen die Nerven?

Vom Hirn und vom Rückenmark.

Wohin erstrecken sich die Endigungen der Nerven?

1. In die Eingeweide.
2. In die Haut und die Werkzeuge der fünf Sinnen.
3. In die Muskeln.

Wie ist die Substanz der Nerven beschaffen?

Zweyfach: 1. Die Scheide, welche äußerlich die Nerven umgiebt.
2. Das Mark des Nerven, welches in der Scheide eingeschlossen ist.

Zu was dienen die Nerven?

1. Zur Empfindung.
2. Zu den fünf Sinnen.
3. Zur Bewegung der Muskeln.

Wie werden die Nerven abgetheilet?

1. In die Gehirnnerven, welche vom Gehirn entstehen, und durch die Löcher der Hirnschale heraus gehen.

2. In die Rückenmarknerven, welche vom Rückenmark entstehen, und durch die Seitenlöcher der Würbelbeine, und die innere Löcher des Heiligbeins herauskommen.

Wie stark ist die Anzahl der Nerven?

39. Paar; nämlich 9 Paar Gehirnnerven und 30 Paar Rückenmarknerven.

Welches sind die 9 Paar Gehirnnerven?

1. Die Geruchnerven.
2. die Sehnerven.
3. die Bewegnerven der Augen.
4. die Rollnerven.
5. die dreyfache Nerven.
6. die Abzugnerven.
7. die Gehörnerven.
8. die umschweifende Nerven.
9. die Zungennerven.

Wie werden die 30. Paar Rückenmarknerven abgetheilet?

1. In die 8. Paar Halsnerven.
2. In die 12. Paar Rückennerven.

3. In die 5. Paar Lendennerven.
4. In die 5. Paar Heiligbeinnerven.

In wie viel Klassen theilen sich die Nerven?

In drey. 1. In die Bewegnerven, welche den willkührlichen Muskeln dienen.

2. In die Empfindungsnerven, welche die Werkzeuge der Sinne ausmachen.

3. In die Lebensnerven, welche sich in das Herz und in die Gefässe vertheilen.

Was hat man von den Bewegnerven zu bemerken?

Daß durch sie die Seele in die willkührliche Muskeln wirke.

Was hat man von den Empfindungsnerven zu bemerken?

Daß durch sie der Leib in die Seele wirke.

Was hat man von den Lebensnerven zu bemerken?

Daß auf sie, und auf jene, die in die Eingeweide dringen, die Seele keine Wirkungskraft habe; dieses scheinen die Nervenknoten der Lebensnerven zu verhindern.

Was hat man aber von heftigen Leidenschaften zu bemerken?

Daß sie auch weiter und über die Nervenknoten würken können.

Von der Empfindung.

Was ist die Empfindung?

Die Wahrnehmung eines Gegenstandes, der die Empfindungsnerven rührt.

Welcher Theil unseres Körpers empfindet ganz allein?

Das Nervenmark.

Welche Theile unseres Körpers sind daher unempfindlich?

Jene, die keine Nerven haben.

Welche Theile unseres Körpers haben keine Nerven und sind daher unempfindlich?

Die Oberhaut, die Knochen, die Knorpeln, die Beinhaut, die Sehnen, die sehnichte Ausbreitungen, die Bänder, die Hirnhäute, die Rinde des Gehirn, das Ribbenfell, das Bauchfell, die Fetthaut.

Welche Theile unseres Körpers sind stumpfempfindend?

Diejenige, welche wenige Nerven haben.

Welche Theile unseres Körpers haben wenige Nerven und sind daher stumpfempfindend?

Das Knochenmark, die Drüsen, die Gefässe, die gefässigte Eingeweide, die Zellenhaut, an einigen Orten.

Welche Theile unseres Körpers sind scharf-empfindend?

Diejenigen, welche viele Nerven haben.

Welche Theile unseres Körpers haben viele Nerven und sind daher scharfempfindend?

Die Haut, der Magen, die Därme, die Luftfläche der Lungen, die Harnblase, die Gebährmutter, die Nieren, die Harngänge, die Harnröhre, die Hoden und alle Muskeln.

Kann die Seele zu gleicher Zeit mehr, als eine Empfindung deutlich wahrnehmen?

Nein; deswegen wird auch eine schwächere von einer stärkern Empfindung verschlungen; daher sieht man mit zwey Augen nur ein Bild: mit zwey Ohren nur einen einzeln Schall vernehmen.

Was hat man annoch von der Seele zu bemerken?

Daß obwohlen ihr Sitz in dem Hirn ist, sie doch in den ganzen Nerven empfinde.

Ist es uns bekannt, wie die Seele mittelst der Nerven empfinde, und ob der Nervensaft in den Empfindungsnerven bey der Empfindung aufwärts und in den Bewegnerven bey der Muskelbewegung abwärts dringe?

Nein.

Wie werden die Empfindungen abgetheilet?

1. In angenehme.
2. In unangenehme.
3. In gleichgültige.

Zu was dienen die Empfindungen?

Es werden durch sie 1. Die innern und äußerliche Sinne bewirket.
2. Die Leidenschaften erwecket.
3. Die schmerzhaften Empfindungen warnen uns vor der Gefahr, und zwingen uns Heilmittel zu suchen.
4. Durch die Empfindungen unterscheiden sich die Thiere von den Pflanzen und von den Mineralien.

Von den äußerlichen Sinnen.

Wie viel giebt es äußerliche Sinnen?

Fünf.

Wie heissen diese Fünf Sinnen?

1. Das Gefühl.
2. Der Geschmack.
3. Der Geruch.
4. Das Gesicht.
5. Das Gehör.

Das Gefühl.

Was ist das Gefühl?

Eine Empfindung, so die Seele wahrnimmt, wenn ein Körper die Haut, besonders an den Spitzen der Finger berührt.

Welches ist das fürnehmste Werkzeug des Gefühls?

Die Nervenwarzen die sich an den Spitzen der Finger befinden.

Beschreibung der Haut.

Zu was dienet die Haut?

Sie giebt den Nerven die Lage.

Zu was dienet die Oberhaut?

Sie mäßiget die allzu starke Empfindung, und schützet zugleich die Nerven wider die austrockende Kraft der Luft.

Zu was dienen die Nägel?

Sie drücken die Gefühlwarzen an den zu befühlenden Gegenstand an.

Was

Was ist die Oberhaut?

Sie ist die äusserste, dünne Haut, welche die äussere Fläche des ganzen Körpers überziehet.

Wie wird die Oberhaut abgetheilet?

In die obere und untere Fläche.

Wie ist die obere Fläche beschaffen?

Trocken und glatt.

Wie ist die untere Fläche beschaffen?

Sie hanget vermittelst eines schleimigen Wesens an die Haut an.

Wie heißt dieses schleimige Wesen?

Der Malpighische Schleim.

Wie ist die Substanz der Oberhaut beschaffen?

Unempfindlich, sie hat keine Blutgefäße und keine Nerven, und erhebet sich in Blasen, wenn man ein Vesikatorpflaster auf dieselbe leget.

Zu was dienet die Oberhaut?

Die Haut zu bedecken, damit die Nerven der Haut nicht von der Luft schmerzen, und austrocknen können.

Wo befindet sich die Haut?

Zwischen der Oberhaut und der Fetthaut.

Wie wird die Haut abgetheilet?

Gleichfalls in die obere und untere Fläche.

Aus was bestehet die Substanz der Haut?

Aus besondern Fasern, Blutgefässen und Nerven.

Was hat man von den Schlagadern der Haut zu bemerken?

Daß sie stäts einen wässerichten Dunst ausdünsten.

Was hat man von den Blutadern der Haut zu bemerken?

Daß sie alles in sich saugen was man auf die Oberhaut aufleget.

Zu was dienen die Nerven der Haut?

Zur Empfindung und zum Gefühl.

Wo liegen die Hautdrüßen?

An der untern Fläche der Haut.

Was hat man von den Hautdrüßen zu bemerken?

Daß sie einen ölichten Saft absondern, der die Oberhaut anfeuchtet.

Zu was dienet die Haut?

Zum Gefühl und zur Ausdünstung.

Beschreibung der Nägel.

Was sind die Nägel?

Harte Blatten, die an den Spitzen der Finger und Zähen sich befinden, und an die Haut und Oberhaut fest anhangen.

Wie werden die Nägel abgetheilet?

In den Ranft
in die Wurzel und
in die Seitenränfte.

Was wird uns durch das Gefühl bekannt?

1. Die Weiche oder die Härte.
2. Die Wärme oder die Kälte.
3. Die Gestalt.
4. Die Größe.
5. Die Entfernung.
6. Die Zahl.
7. Die Ebenheit oder Rauhigkeit.
8. Die Schwere.
9. Die Bewegung oder die Ruhe der Körper, die uns umgeben.

Der Geschmack.

Was ist der Geschmack?

Die Empfindung wodurch wir den Geschmack der Körper gewahr werden.

Was ist das fürnehmste Werkzeug des Geschmackes?

Die Nervenwarzen, die an der Spitze und an den Ränften der Zunge angetroffen werden.

Beschreibung der Zunge.

Was ist die Zunge?

Der fleischichte bewegliche Theil der in der Höhle des Mundes lieget.

Wie wird die Zunge abgetheilet?

In den Grund oder die Wurzel.

In den Leib.

In die Seitenränfte.

In die Spitze.

Durch was hanget die Wurzel der Zunge an das Zungenbein an?

Durch Muskeln.

Durch was hanget die untere Fläche des Leibs der Zunge an den Grund der untern Mundhöhle an?

Durch eine häutige Falte, die man das Zungenbein nennet.

Wo liegt das blinde Zungenloch?

Oberhalb der Zungenwurzel.

Wie ist das blinde Zungenloch beschaffen?

Voller Schleimdrüsen.

Wo liegen die Nervenwarzen?

An der obern Fläche der Zunge.

Welches sind die Bedeckungen der Zunge?

1. Die Oberhaut.
2. Die Haut, die sehr nervenwarzicht ist.
3. Der malgiphische Schleim, der hier sehr dick ist.
4. Die Zellenhaut.

Wie ist die Substanz der Zunge beschaffen?

Muskulos.

Was hat man annoch an der Zunge zu bemerken?

Die Schlagadern, welches Aeste der außern Droßelschlagader sind.

Wie werden diese Schlagadern an der untern Fläche der Zunge genennet?

Froschschlagadern.

Zu was dienet die Zunge?

Zur Sprache, zum Käuen, und zum Geschmack.

Welche Körper sind der Gegenstand des Geschmacks?

Alle Körper, die Salz oder einen andern scharfen Bestandtheil, welcher in Speichel auflösbar ist, in sich enthalten.

Wie heißen die Geschlechter der Geschmäcke?

Der salzichte, der saure, der laugenhafte, der harnichte, der süße, der bittere, der scharfe, der erdichte, der metallische, der ranzigte.

Was entsteht aus diesen verschiedenen Geschlechter der Geschmäcken?

Der einfache oder zusammengesetzte Geschmack, der angenehme, der unangenehme, und der ungeschmacke.

Von was hängt die Verschiedenheit des Geschmacks ab?

Von dem verschiedenen Reitze der Salze.

Welches sind die Hilfstheile des Geschmackes?

1. Die Zunge, die den Nervenwarzen eine bequeme Lage verschaft, und selbe durch ihre Bewegung den geschmackhaften Körpern zuwendet.

2. Die Oberhaut der Zunge, die den allzustarken Geschmack mäßiget.

3. Der Speichel und der Mundschleim; wodurch sich der schmackhafte Bestandtheil auflöset. Denn erst nach der Auflösung merket man das geschmackichte der Körper.

Zu was dienet der Geschmack?

1. Das Angenehme des Geschmacks reitzet Speis und Trank zu sich zu nehmen.

2. Durch ihn unterscheiden wir, was heilsam oder schädlich ist.

3. Wir erkennen auch durch ihn die Kräfte verschiedener Arzneymittel.

Der Geruch.

Was ist der Geruch?

Eine Empfindung, wodurch man die Gerüche der Körper bemerket.

Welches ist das Werkzeug des Geruchs?

Die Nervenwarzen die sich in der Schleimhaut der Nasenhöhle vertheilen.

Be-

Beschreibung der Nase.

Wie wird die Nase abgetheilet?

In die Wurzel.
In den Rücken.
In die Spitze und
in die Flügel.

Welches sind die weichen Theile, welche die Nase von aussen bedecken?

1. Die allgemeine Bedeckungen.
2. Die Nasenmuskeln.
3. Die Nasenknorpeln.

Welches sind die weichen Theile, welche die Höhlen der Nase auskleiden?

Die Schleimhaut der Nase.

Was hat man von der Schleimhaut der Nase zu bemerken?

Daß sie nicht nur allein die zwey Nasenhöhlen, sondern auch die sechs Schleimhöhlen der Nase und die sechs Nasenmuscheln umkleiden.

Zu was dienet die Nase?

1. Zum Geruch.
2. Zum Athemholen.

Welche Körper sind der Gegenstand des Geruchs?

Alle Körper, die einen flüchtigen Bestandtheil ausdunsten, den wir durch die Einathmung in die Nasenhöhle ziehen können.

Welches sind die Geschlechter der Gerüche?

Der gewürzhafte, der harnichte, der sauere, der faule, der leichenhafte, der darmkothartige, u. s. w.

Welches sind die Hilfstheile des Geruchs?

1. Die Schleimhaut, die den Nervenwarzen eine taugliche Lage giebt.

2. Die Einathmung, wodurch die Gerüche in die Nase gezogen werden.

3. Die Pyramidenförmige Gestalt der Nasenhöhle, so die Gerüche vereiniget und zurückhält, daß sie nicht in die Rachenhöhle verfliegen.

4. Der Nasenschleim, wodurch die Nervenwarzen weich erhalten werden.

Zu was dienet der Geruch?

Er erfrischet das Gemüth, verbessert die Fehler, so der Geschmack begehen könnte, entdecket die heilsamen oder auch schädlichen Kräften einiger Arzneyen.

Das Gesicht.

Was ist das Gesicht?

Die Empfindung, womit wir die Körper, welche uns umgeben, und ihre sichtbare Beschaffenheiten wahrnehmen.

Welches ist das Werkzeug zum Sehen?

Die Netzhaut die der Sehnerve in dem Augapfel bildet.

Beschreibung des Auges.

Wie werden die Theile welche zum Aug gehören abgetheilet?

In die äusserliche Theile und in den Augapfel.

Welches sind die äußerliche Theilen die zum Aug gehören?

1. Die Augenbraume.
2. Die Augenliederhaare, die an den Ränften der Augenlieder sind.
3. Die Augenlieder.
4. Die Thränendrüße.
5. Die Thränenkarunkel.
6. Die Thränenpunkte.
7. Die Thränengänge.
8. Der Thränensack.
9. Der Nasengang.
10. Die gemeinschaftliche Augenhaut.

Was hat man von den Augenliedern zu bemerken?

Daß sie knorplichte Ränfte haben, an welchen die Meibomische Drüßen liegen.

Wo befindet sich die Thränendrüße?

Im außern Winkel der Augenhöhle.

Wo befindet sich die Thränenkarunkel?

Zwischen der Zusammenfügung der knorplichten Ränfte der Augenlieder am innern Augenwinkel.

Was sind die Thränenpunkte?

Kleine kallose Oeffnungen an den Enden der knorplichten Augenliederränfte am innern Augenwinkel.

Was sind die Thränengänge?

Feine Röhre, die von den Thränenpunkten in den Thränensack gehen.

Was ist der Thränensack?

Ein häutiger Sack, der am innern Augenwinkel in der knöchernen Grube, die vom Thränenbein und dem obern Kinnbackenbein gebildet wird, lieget.

Was hat man von dem Nasengang zu bemerken?

Daß er vom untern Theil des Thränensacks durch den knöchernen Nasengang schief ab, und rückwärts in die Nasenhöhle gehet, und sich unter der untern Nasenmuschel öfnet.

Wie wird die gemeinschaftliche Augenhaut von ihrer Farbe auch genennet?

Die weise Augenhaut.

Was hat man von dieser weisen Augenhaut zu bemerken?

Daß sie die ganze innere Fläche der Augenlieder, und auch die ganze äußere oder vordere Fläche des Augapfels überziehet.

Was ist der Augapfel?

Ein rundes häutiges Gehäuß, welches in der Augenhöhle sich befindet.

Aus

Aus was bestehet der Augapfel?

Aus 8 Häuten.
3 Feuchtigkeiten, und
2 Augenkammern.

Wie heißen die Häute im hintern Theile des Augapfels?

1. Die undurchsichtige.
2. Die schwarze.
3. Die netzförmige Augenhaut.
4. Die Haut der gläsernen Feuchtigkeit.

Wie heißen die Häute im vordern Theil des Augapfels?

1. Die durchsichtige Augenhaut.
2. Die Regenbogenhaut.
3. Die Traubenhaut.
4. Die Kapsel der Krystallinse.

Was ist die undurchsichtige oder die dunkle Augenhaut?

Eine dicke Haut, welche vom Sehnerven anfängt, das runde Behältniß des Augapfels bildet, und sich vorne an dem Ranft der durchsichtigen Augenhaut endet.

Was ist die durchsichtige Augenhaut?

Die runde durchsichtige Scheibe, welche sich am vordern Theil der undurchsichtigen Augenhaut befindet.

Wo entstehet die schwarze Augenhaut?

Beym Eintritt des Sehnerven in dem Grund des Augapfels, überziehet die innere Fläche der dunklen

dunklen Augenhaut bis an den Ranft der durchsichtigen Augenhaut.

Was ist der Regenbogen?

Der häutige Ring, welcher vom Ranft der durchsichtigen Augenhaut einwärts und in die Quere zwischen der vordern und hintern Augenkammer angespannt ist.

Was hat man von der vordern Fläche des Regenbogens zu bemerken?

Daß sie verschiedene Farben hat, und die Regenbogenhaut heißt.

Was hat man von der hintern Fläche des Regenbogens zu bemerken?

Daß sie ein besonderes schwarzes Blatt ausmacht, und die Traubenhaut des Regenbogen heißt.

Was befindet sich in der Mitte des Regenbogens?

Ein rundes Loch.

Wie wird dieses runde Loch genennet?

Der Augenstern.

Was hat man von dem Augenstern zu bemerken?

Daß er sich in der Lichte verengert und in der Dunkle erweitert.

Was ist die Netzhaut?

Die dünne nervigte Haut, welche vom Sehnerven entstehet, und die ganze innere Fläche

der

der schwarzen Augenhaut bis zum Ursprung des Regenbogens umkleidet.

Was hat man von der Netzhaut zu bemerken?

Daß sie weich wie Schleim und eine marckigte Ausbreitung des Sehnerven ist.

Was ist die Wasserhaut der gläsernen Feuchtigkeit?

Eine feine durchsichtige Haut, welche die äußere Fläche der gläsernen Feuchtigkeit umgiebt.

Was ist die Kapsel der Krystallinse?

Eben eine solche durchsichtige Haut, welche die Krystallinse umgiebt.

Wie heißen die drey Feuchtigkeiten des Auges?

1. Die wässerichte Feuchtigkeit.
2. Die gläserne Feuchtigkeit.
3. Die krystallene oder die Krystallinse.

Was ist die wässerichte Feuchtigkeit?

Ein helles Wasser das in der vordern nnd hintern Kammer des Auges enthalten ist.

Was ist die gläserne Feuchtigkeit?

Ein durchsichtiger, einer gläsernen Kugel ähnlicher großer Körper der die ganze Höhle des Augapfels vom Grund bis fast an die Traubenhaut einnimmt.

Was ist die Krystallinse?

Ein durchsichtiger linsenförmiger Körper, der in einer besondern Grube an der vordern Gegend

gend der gläsernen Feuchtigkeit in ihrer eigenen häutigen Kapsel eingeschlossen liegt.

Wie werden die Augenkammern abgetheilet?

In die vordere und hintere.

Was ist die vordere Augenkammer?

Ein mit Wasser angefüllter Raum zwischen der innern Fläche der durchsichtigen Augenhaut und der vordern Fläche des Regenbogens.

Was ist die hintere Augenkammer?

Ein mit Wasser angefüllter Raum zwischen der hintern Fläche des Regenbogens und der vordern Fläche der Kristallinse.

Was befindet sich an dem Umkreis der Kristallinse?

Ein Ring von schwarzen Streifen, die an die Wasserhaut der gläsernen Feuchtigkeit fest ankleben.

Wie heißt dieser Ring?

Das Strahlenband.

Von was wird der Augapfel vorne befestiget?

Von der gemeinschaftlichen Augenhaut.

Von was wird der Augapfel rückwärts befestiget?

Vom Sehnerven, den 6 Augenmuskeln und der Augenhöhlfette.

Zu was dienet das Aug?

Es ist das Werkzeug des Sehens.

Welche

Welche Körper sind der Gegenstand des Gesichts?

Die Lichtstrahlen, die der leichtende, oder erleuchtete Körper von sich läßt, und welche durch den Augapfel auf die Netzhaut einfallen.

Was ist das Licht?

Eine sehr feine, und feste Materie, welche entweder aus der Sonne, oder aus einem andern leichtenden Körper ausfließt, und in geraden Linien, die man Lichtstrahlen nennet, in unsere Augen mit erstaunlicher Schnelligkeit kommen.

Welches sind die Eigenschaften des Lichtes?

1. Die Strahlen durchgehen die undurchsichtigen Körper nicht, sondern werden von denselben zurückgeprellt.

2. Die durchsichtigen Körper durchgehen sie zwar, aber sie werden von denselben im Durchgang gebrochen.

3. Die durchsichtige Körper welche convex sind, versammlen hinter sich die durchgelassenen Strahlen in einen Brennpunkt, das ist, in zusammenlaufende Linien.

4. Die durchsichtige Körper, die concav sind, zerstreuen hinter sich die durchgelassenen Strahlen in auswärtsstreifende Linien.

5. Jeder Lichtstrahle spaltet sich im Prisma in 7 verschiedene Farbenfäden.

Auf was für eine Art entsteht sodann das Sehen?

1. Wenn die von einem sichtbaren Gegenstande ausflůssende Lichtstrahlen in die durchsichtige und convexe Hornhaut des Auges fahren, und von dessen Dichtigkeit, und Convexität in dem Brennpunkt vereiniget werden.

2. Der Brennpunkt der Lichtstrahlen geht dann durch die wässerichte Feuchtigkeit, und durch den Augenstern des Regenbogens in die Krystallinse, worinn er noch mehr concentriret wird.

3. Der also concentrirte Brennpunkt geht durch die gläserne Feuchtigkeit die ihn kaum verändert, auf die Netzhaut des Auges, auf welcher

4. Der Brennpunkt das Bild des äußerlichen Gegenstandes abmahlet, das der Seele durch den Sehenerven vorgestellt wird.

Welches sind die Hilfstheile zum Sehen?

1. Die Augenbraume und die Augenliederhaare, welche den von der Stirne rollenden Schweiß vom Auge ableiten.

2. Die Augenlieder, welche die Hornhaut von den Unreinigkeiten abwischen, und das allzustarke Licht abhalten.

3. Die Thränen, welche die Durchsichtigkeit der Hornhaut bewahren.

4. Der Augenstern, welcher sich bey allzugroßem Licht zusammen ziehet: bey allzu wenigem erweitert.

5. Der schwarze Schleim der Aderhaut, welcher den Sehebrennpunkt hemmt, daß er nicht über die Netzhaut gelange.

6. Die Muskeln des Augapfels, die den Augapfel gegen den sichtbaren Gegenstand richten.

Was vernehmen wir durch diesen Sinn?

1. Die Gegenwart.
2. Die Größe.
3. Die Gestalt.
4. Die Farbe.
5. Die Entfernung.
6. Die Zahl.
7. Die Bewegung oder Ruhe.
8. Die Lage der Körper, die um uns sind.

Das Gehör.

Was ist das Gehör?

Der Sinn, wodurch wir den Schall eines schallenden Körpers empfinden.

Was ist der Schall?

Die zitternde Bewegung der Luft, welche von der Erschütterung eines schallenden Körpers hervorgebracht wird; denn ohne die Luft hören wir nicht.

Welche Körper geben einen Schall, wenn sie von einem andern elastischen Körper erschüttert werden?

Nur die elastischen Körper.

Was hat man von dem Schall zu bemerken?

Daß er vom Schallpunkt in geraden Linien die man Schallinien nennet, auf eine ungeheure Weise ringsherum verbreitet wird.

Was hat man von den Lichtstrahlen zu bemerken?

Daß sie weit schneller als die Schallstrahlen die Atmosphäre durchlaufen.

Welche Körper vermindern oder erstücken den Schall?

Weiche Körper.

Welche Körper vermehren den Schall?

Elastische Körper.

Welches ist das Werkzeug des Gehöres?

Der weiche Gehörnerve, dessen Mark sich in dem Vorhofe, in den halbrunden Kanälen, und in der Schnecke vertheilet.

Beschreibung des Ohres.

Wie können die weichen Theile, welche das Ohr bilden, abgetheilet werden?

In die äußerliche und innerliche Theile.

Welches sind die äußerlichen weichen Theile?

1. Das äußere Ohr.
2. Der äußere Gehörgang.

3. Die Trommelhaut, die zu Ende des Gehörgangs sich befindet.

Welches sind die innerlichen weichen Theile?

1. Die Beinhaut des Ohrs.
2. Die gemeinschaftliche Haut des Ohrs.
3. Die Eustachische Trompete, die von der Trommelhöhle in die Rachenhöhle gehet, und sich hinter den Mandeln öfnet.
4. Die Gehörhöhle.

Wo liegen die Drüsen, welche das Ohrenschmalz absondern?

Im außern Gehörgang.

Wo befindet sich die Gehörhöhle?

Innerhalb dem felsichten Fortsatz des Schlafbeins.

Wie wird die Gehörhöhle abgetheilet?

1. In den außern Gehörgang.
2. In die Trommelhöhle.
3. In den Labyrinth.
4. In den innern Gehörgang.

Was befindet sich in der Trommelhöhle?

Die vier Gehörbeinlein.

Wie heißen diese vier Gehörbeinlein?

1. Der Steigbügel.
2. Der Hammer.
3. Der Ambos.
4. Das runde Gehörbeinlein.

Zu was dienet das Ohr?

Es ist das Werkzeug des Gehörs.

Auf was für eine Art geht das Hören vor sich?

1. Die Schallstrahlen, welche von dem schallenden Körper ausgehen, fallen auf das äußere Ohr auf; dieses vermehrt durch seine Elasticität den Schall, und durch seine eliptische Gestalt zwingt es die Schallstrahlen gleichsam in einem Brennpunkt, welcher durch den äußern Gehörgang auf das Trommelfell gerichtet wird, und dieses Zittern macht.

2. Das zitternde Trommelfell theilt ihre Schwingungen dem mit sich verbundenen Hammer mit: der Hammer dem Ambos: der Ambos dem runden Gehörbeinlein, dieser dem Steigbügel, welcher dem Eyförmigen Fenster anhängt, zwinget dieses zu zittern.

3. Das zitternde eyförmige Fenster ertheilet ihre Schwingungen dem Gehörwasser, welches in dem Vorhofe, und in den halbrunden Kanälen enthalten ist.

4. Das Gehörwasser, welches nur wenig zittert, macht sehr kleine Schwingungen in das Nervenmark, welches in dem Vorhofe, und in den halbrunden Kanälen sich verbreitet; diese Schwingungen werden durch den Nervensaft des Gehörnerven zu dem allgemeinen Empfindungsort des Gehirns überbracht. Nebst dem macht das zitternde Trommelfell nicht nur die Gehörknochen, sondern auch den in der Trommelhöhle enthaltenen Luft zittern; daher

5.

5. Macht die in der Trommelhöhle zitternde Luft die Lamele zittern, welche vor das runde Fenster der Schnecke gespannet ist.

6. Die zitternde Lamele des runden Fenster theilet ihr Zittern dem Wasser mit, womit die Schneckenhöhle angefüllet ist.

7. Das in der Schneckenhöhle zitternde Wasser berührt mit seinen Schwingungen das Mark das Gehörnerven, welches sich in der Schnekenhöhle befindet.

Was geschieht sodann?

Die Seele urtheilet dann von der Gegenwart des Schalles, und von dessen Verschiedenheit.

Welches sind die Verschiedenheiten der Schalle?

Der tiefe, der hohe, der starke, der schwache, der angenehme, der unangenehme, der harmonische, der unharmonische.

Von was hängen die Tiefe und Höhe der Schalle ab?

Von der Anzahl der Schwingungen, die sich zu eben gegebener Zeit erreignen.

Worinn besteht der Nutzen des Gehörs?

1. Wir erlernen dadurch das Reden, die Sprachen, die Wissenschaft des Guten und des Bösen.

2. Wir werden durch die Musik, und durch das Gesang ergötzet.

3. Das Geräusch warnet uns gegen Dinge, die wir nicht sehen.

4. Durch das Gehör vernehmen wir die Ideen eines andern Menschen.

Von den innerlichen Sinnen.

Was sind die innerlichen Sinne?

Ideen, welche die Seele sich selbsten bildet.

Was sind die Ideen?

Wahrnehmungen der Dinge in der Seele.

Woher entspringen die innerlichen Sinnen?

1. Von den äußerlichen Sinnen.
2. Von einer innerlichen Ursache, die den allgemeinen Empfindungsort rührt.
3. Oder sie werden willkührlich von der Seele erwecket.

Welches scheint die nächste Ursache der Ideen zu seyn?

Die Bewegung des Nervensafts, welche in dem allgemeinen Empfindungsort geschiehet.

Denkt die Seele oder das Gehirn?

Die Seele.

Beschreibung des Gehirns.

Wo liegt das Gehirn?

In der Höhle der Hirnschale.

Was für Theile liegen in der Höhle der Hirnschale?

1. Die drey Hirnhäute.
2. Das große Gehirn.
3. Das kleine Gehirn.
4. Das verlängerte Gehirnmark;
5. Die 9 Paar Gehirnnerven.
6. Die Blutbehälter der harten Hirnhaut.
7. Die 4 Schlagadern des Gehirns.

Wie heißen die drey Hirnhäute?

1. Die harte Hirnhaut.
2. Die spinnenwebförmige Hirnhaut.
3. Die weiche Hirnhaut.

Wie heißen die vier Schlagadern des Gehirns?

Die 2 innere Droßelschlagadern.
Die 2. Würbelbeinschlagadern.

Was ist die harte Hirnhaut?

Die dicke Haut, welche die ganze innere Fläche der Hirnschale auskleidet, und an dieselbe, besonders an den Hirnschalnäthen stark anhanget.

Wie werden die Blutadern der harten Hirnhaut genennet?

Blutbehälter.

Zu was dienet die harte Hirnhaut?

1. Sie macht die innere Beinhaut der Hirnschale.

2. Sie bildet die Blutbehälter, welche das Geblüt vom Hirn zurückführen.

Was ist die spinnenwebförmige Gehirnhaut?

Eine feine, einem Spinnengewebe ähnliche Haut, welche zwischen der harten und weichen Hirnhaut lieget. Sie umgiebt nicht nur allein das große und kleine Gehirn, sondern auch das verlängerte Mark, und das Rückenmark.

Was hat man von der spinnenwebförmigen Gehirnhaut zu bemerken?

Daß sie keine Blutgefässe und keine Nerven hat.

Ist ihr Nutzen bekannt?

Nein.

Was ist die weiche Hirnhaut?

Eine dünne, aus lauter Blutgefässen bestehende Haut, welche durch ihre Gefässe sehr fest an das große und kleine Gehirn, an das verlängerte und Rückenmark angewachsen ist.

Was hat man von der weichen Hirnhaut zu bemerken?

Daß sie einen besondern aderichten Fortsatz hat, der in der vordern Gehirnkammer liegt.

Wie heißt dieser aderichte Fortsatz?

Das Adergeflechte.

Worinn besteht der Nutzen der weichen Hirnhaut?

Die Blutgefässe in gehöriger Ordnung in die Substanz des Gehirns zu vertheilen.

Was ist das große Gehirn?

Daß große Eingeweide, das in der Höhle der Hirnschale sich befindet.

Wie ist die Gestalt des großen Gehirns beschaffen?

Eyförmig.

Wie wird die Substanz des Gehirns abtheilet?

1. In die äußere oder rindenförmige.
2. In die innere oder markichte Substanz.

Wie ist die rindenförmige Substanz des Gehirns beschaffen?

Unempfindlich.

Wie ist die markichte Substanz des Gehirns beschaffen?

Aeußerst empfindlich.

Wohin leeren sich die Blutadern des Gehirns aus?

In die 22 Blutbehälter der harten Hirnhaut.

Wozu dienet das Gehirn?

Es sondert vom Geblüt den Nervensaft ab.

Wo ist dieser Nervensaft enthalten?

In dem Hirnmark und den Nerven.

Zu was nützet dieser Nervensaft?

Zur Hervorbringung der äußerlichen und innerlichen Sinnen und der Bewegung der Muskeln.

Wo liegt das kleine Gehirn?

In den untern Gruben des Hinterhauptbeins unter dem Gezelt.

Wie ist die Gestalt des kleinen Gehirns beschaffen?

Rund.

Was für eine Substanz hat das kleine Gehirn?

Die nämliche, die das große Gehirn hat.

Was für einen Nutzen hat das kleine Gehirn?

Den nämlichen, den das große Gehirn hat.

Was ist das verlängerte Hirnmark?

Das besondere Hirnmark, welches auf dem Grundfortsatz des Hinterhauptbeins sich befindet.

Von was wird das verlängerte Hirnmark gebildet?

Von den Schenkeln des großen und kleinen Gehirns.

Wie ist die Substanz des verlängerten Hirnmarks beschaffen?

Blos markigt, und hat von außen keine rindenförmige Substanz an sich.

Zu was dienet das verlängerte Hirnmark?

Einige Nerven und das Rückenmark zu bilden.

Wie viel giebt es innere Sinnen?

Fünf; nämlich: 1. Das Gedächtniß.
2. Die Einbildung.

3. Das Bewustseyn.
4. Die Leidenschaften.
5. Die Beurtheilung.

Was hat man von dem Gedächtniß zu bemerken?

Daß es die schon einstens gehabte Ideen wieder vorstellt.

Was hat man von der Einbildung zu bemerken?

Daß sie den abwesenden Gegenstand gegenwärtig macht.

Was hat man von dem Bewustseyn zu bemerken?

Daß es uns aufmerksam macht, daß wir der Ideen und der Empfindungen bewust sind.

Was hat man von den Leidenschaften zu bemerken?

Daß sie Haß, und Liebe, Wollen und Nichtwollen herfürbringen.

Was hat man von der Beurtheilung zu bemerken?

Daß sie mehrere Ideen Gegeneinander vergleicht, daß wir, was gleich oder ungleich, wahr oder nicht wahr, gut oder bös ist, unterscheiden können.

Zu was dienen die innerlichen Sinnen?

Sie unterscheiden den Menschen von allen Thieren.

Von

Von der Reitzbarkeit.

Was ist die Reitzbarkeit?

Die jeder Muskelfaser angebohrne Kraft, durch welche sich diese vom Reitze zusammenzieht.

Ist die Ursache der Reitzbarkeit bekannt?

Nein; sie hängt weder von der Elasticität, weder von der Seele, noch von den Nerven allein ab, sondern sie ist den Muskelfasern eingepflanzt.

Welche Theile unsers Körpers nennet man reitzbar?

Diejenigen, welche Muskelfasern haben.

Welche Theile unsers Körpers haben Muskelfasern, und sind daher auch reitzbar?

Das Herz, die Schlagadern, die Blutadern; alle Muskeln, das Zwerchfell, der Magen, die Därme, die Harnblase, die Gebährmutter, die Milchgänge.

Welche Theile unsers Körpers sind unreitzbar?

Diejenigen welche keine Muskelfasern haben.

Welche Theile unsers Körpers haben keine Muskelfasern und sind daher auch unreitzbar?

Die allgemeine Bedekungen, und alle Häute.

Wel-

Welcher Theil unsers Körpers ist der reitzbarste Theil?

Das Herz, dann folget auf der Stuffe der Reitzbarkeit der Magen, die Därme, das Zwerchfell, dann die übrige Muskeln.

Welche Umstände verursachen auch verschiedene Grade der Reitzbarkeit?

Das Alter, das Geschlecht, das Temperament, die Lebensart, die Himmelsgegend, die Gesundheitsumstände, die Idiosincrasie, die verschiedene Natur der Thiere und der thierischen Theile.

Was hat man annoch von dem Reitz zu bemerken?

Daß er sowohl dem Theile nach, den er berührt, als auch der Natur und Kraft nach, womit er berührt, sehr verschieden ist.

Worinn besteht der Nutzen der Reitzbarkeit?

1. Von ihr hängt ab die Bewegung aller sowohl willkührlichen, als unwillkührlichen Muskeln.

2. Die Wirkung des Herzens und der Gefässe.

3. Die peristaltische Bewegung des Magens und der Därme.

Die Verrichtung der Muskeln.

Was ist ein Muskel?

Ein faserichter Lappen der zur Bewegung dienet.

Wie wird ein Muskel abgetheilt?

In den Bauch, und in seine zwey Ende, das ist

1. In den Kopf oder das festere Ende.
2. In den Bauch, welches der fleischichte mittlere Theil ist.
3. In den Schweif, der das beweglichere Ende ausmacht.

Wie ist die Substanz der Muskeln beschaffen?

Die Ende sind meistens sehnicht, der Leib aber ist fleischicht.

Was bilden die Sehnen in einigen Muskeln?

Dünne weise Häute, welche man sehnichte Ausbreitungen nennet.

Zu was dienen die Muskeln?

Sie sind die Werkzeuge wodurch die Glieder beweget werden.

Worinn besteht die Verrichtung eines Muskels?

In der Zusammenziehung und Nachlassung der Fleischfasern.

Welches ist die Dispositionsursache zur Bewegung der Muskeln?

Die Reizbarkeit der Muskelfasern.

Welches ist die Zusammenziehung bewirkende Ursache?

Der Einfluß des Nervensafts, der vom Willen der Seele in den Muskel getrieben wird. Dieß beweißt die Reitzung eines Muskels, oder des Nerven der zum Muskel gehet, und die Unterbindung eines Nerven.

Wann hört die Zusammenziehung des Muskels auf?

Wenn der Einfluß des Nervensafts, oder das Wollen der Seele nachläßt.

Was erfolgt auf die Zusammenziehung des Muskels?

Die Erschlappung der zusammengezogenen Fasern.

Wie wird die Muskelbewegung eingetheilet?

1. In die willkührliche.
2. In die unwillkührliche.
3. In die vermischte.

Was hat man von der willkührlichen Muskelbewegung zu bemerken?

Daß sie von dem Willen der Seele erwecket wird.

Was hat man von der unwillkührlichen Muskelbewegung zu bemerken?

Daß auf sie die Seele keine Macht hat z. E. auf das Herz, die Gefässe, den Magen, die Därme.

Was hat man von der vermischten Muskelbewegung zu bemerken?

Daß sie mit, und ohne dem Willen der Seele vor sich geht. Z. B. das Athmen.

Von was wird die willkührliche Muskelbewegung erwecket?

Von dem Vermögen der Seele.

Von was wird die unwillkührliche Muskelbewegung erwecket?

Von einem besondern Reitz.

Von was werden die Gefässe und das Herz zur Bewegung gereitzet?

Von dem Einfluß des Geblüts.

Von was wird der Magen und die Gedärme zur Bewegung gereitzet?

Von der Galle und von den Speisen.

Von was wird die Harnblase zur Bewegung gereitzet?

Vom Harn.

Von was werden die Athemmuskeln zur Bewegung gereitzet?

Von der eingeathmeten Luft.

Worinn besteht der Nutzen der Muskelbewegung?

1. In der Bewegung aller Glieder, und aller beweglichen Theile des ganzen Körpers.

2. In der Bewegung des Körpers von einem Ort zum andern, z. B. der Gang.

3. In der Beschleinigung der Bewegung des Blutes in den Blutadern.

4. In der Verdünnerung des Geblüts und des Milchsaftes.

5. In der Absonderung der Säfte, welche durch die Muskelbewegung befördert wird.

Von der Stimme.

Was ist die Stimme?

Der Schall der aus dem Luftröhrespalte hervorkommenden Luft.

Welches ist der Gegenstand der Stimme?

Die zitternde Luft; denn die unter dem Einathmen den Luftröhrenkopf erschütternde Luft macht denselben zittern, und dieser macht im Gegentheil die Luft zittern.

Welches ist das Werkzeug der Stimme?

Der Luftröhrenkopf, besonders dessen Spalt oder Stimmritze.

Beschreibung des Luftröhrenkopfes.

Was ist der Luftröhrenkopf?

Ein knorplichtes Gehäuse das hinter der Zunge und vor dem Schlundkopf in der Rachenhöhle sich befindet.

Von was wird der Luftröhrenkopf gebildet?

Von fünf Knorpel.

Wie heissen diese fünf Knorpel?

1. Der ringförmige Knorpel.
2. Der schildförmige Knorpel.
3. Der Kehldeckel.
4. Die zwey gießkahnförmige Knorpeln.

Was hat man von dem ringförmigen Knorpel zu bemerken?

Daß er den untern Theil ausmacht, und den übrigen zur Stütze dienet.

Wie ist der schildförmige Knorpel beschaffen?

Er ist der breiteste, sitzet ober dem ringförmigen Knorpel und macht den vordern Theil des Luftröhrenkopfs aus.

Was ist der Kehldeckel?

Eine elastische knorplichte Haut, welche auf dem obersten Theil des schildförmigen Knorpels befestiget ist, die Gestalt einer Zunge hat, und sich zurück drücken läßt.

Wo liegen die zwey gießkahnförmige Knorpel?

Auf dem hintern und seitlichen Ranft des ringförmigen Knorpels bis gegen den schildförmigen Knorpel.

Was ist die Stimmritze?

Der Spalt oder die länglichte Oefnung die von den gießkahnförmigen Knorpeln an den Luftröhrenkopf gebildet wird, und durch welche die Luft in die Luftröhre und Lungen aus und eingehet.

Was ist die Schilddrüße?

Eine große Drüße, welche auf dem ringförmigen Knorpel lieget.

Zu was dienet der Luftröhrenkopf?

Zum Athmen und zur Stimme.

Von was hängt die Höhe und Tiefe der Stimme ab?

Von der größeren oder kleinern Erweiterung des Luftröhrenspaltes, oder von der Größe, Elasticität, Beweglichkeit, Schlüpfrigkeit des Luftröhrenkopfs, und von der Kraft der Ausathmung.

Was ist das Zischen der Stimme?

Die ohne Zittern aus dem Luftröhrenkopf austrettende Luft.

In was besteht der Nutzen der Stimme?

In der Sprache und in dem Gesang.

Von der Sprache.

Was ist die Sprache?

Die in der Nasenhöhle, Rachenhöhle, Mund- oder Lippenhöhle verschiedentlich gebogene Stimme.

Beschreibung der Nasenhöhle.

Wo liegt die Nasenhöhle?

In der Mitte des Gesichts unter dem Grund der Hirnschale.

Wie wird die Nasenhöhle abgetheilet?

Mittelst der Scheidewand in die rechte und linke Nasenhöhle.

Wie ist die Gestalt der Nasenhöhle beschaffen?

Pyramidenförmig.

Welches sind die Vorragungen der Nasenhöhle?

1. Die Scheidewand.

2. Die 3 Paar Nasenmuskeln; nämlich die 2 ober, die 2 Mittern und die 3 untern.

Was hat man von der Scheidewand der Nasenhöhle zu bemerken?

Daß sie vom Pflugscharbein und der Scheidewand das Siebbeins gemacht wird.

Was hat man von den 2 Obern und den 2 Mittern Nasenmuscheln zu bemerken?

Daß sie beyde Fortsätze vom Siebbein sind.

Was hat man von den 3 untern Nasenmuscheln zu bemerken?

Daß sie eigene Knochen ausmachen.

Welches sind die Höhligkeiten der Nasenhöhle?

1. Die 3 Paar Schleimhöhlen der Nasenhöhle.
2. Die Höhlichkeiten der kavernosen Substanz des Siebbeins.
3. Die vordere Nasenlöcher.
4. Die hintere Nasenlöcher.
5. Die Oefnung des Nasengangs des Thränensacks.

Aus wie viel Knochen besteht die Zusammensetzung der Nasenhöhle?

Aus vierzehn; nämlich:

1. Von dem Stirnbein.
2. Von den obern Kinbackenbeinen.
3. Von den Nasenbeinen.
4. Von den Thränenbeinen.
5. Von den untern Muschelbeinen.
6. Von den Gaumenbeinen.
7. Von dem Kielbein.
8. Von dem Siebbein.
9. Von dem Pflugscharbein.

Zu was dienet die Nasenhöhle?

Zum Geruch, zur Absonderung des Rotzes, zur Sprache, zum Athemholen.

Beschreibung der Rachenhöhle.

Wo liegt die Rachenhöhle?

Unter dem Grund der Hirnschale zwischen den obern Leibern der Halswürbelbeine, und den hintern Nasenlöchern.

Wie ist die Gestalt der Rachenhöhle beschaffen?

Von oben fast viereckigt.

Wie wird die Rachenhöhle abgetheilet?

In 6 Gegenden, nämlich
1. In die obere Gegend.
2. In die vordere Gegend.
3. In die hintere Gegend.
4. In die untere Gegend.
5. In die 2 Seitengegenden.

Zu was dienet die Rachenhöhle?

Zur Lage des Schlunds, des Luftröhrenkopfs, des Zungenbeins.

Beschreibung der Mundhöhle.

Wo liegt die Mundhöhle?

Zwischen der obern und untern Kinlade.

Wie

Wie ist die Gestalt der Mundhöhle beschaffen?

Vorne eyrund, rückwärts quer abgeschnitten.

Wie wird die Mundhöhle abgetheilet?

In die obere und untere Kinbacke.

Aus wie viel Knochen besteht die Zusammensetzung der Mundhöhle?

Aus 5 Knochen und 32 Zähnen; nämlich:
1. Aus den obern Kinbackenbeinen.
2. Aus den Gaumenbeinen.
3. Aus der untern Kinbacke.

In was besteht jede Sprache?

In der Aussprechung der Buchstaben.

Wie werden die Buchstaben eingetheilt?

In die Mit und Selbstlauter.

Was sind die Selbstlauter?

Buchstaben, welche nur durch die von dem Mund ausgedrückte Stimme ohne dem Anschlage der Zunge an einem Theil des Mundes ausgesprochen werden.

Was sind die Mitlauter?

Buchstaben, welche vom Anschlagen der Zunge an einen Theil des Mundes, der Lippe, oder der Zähne gebildet werden.

Wie werden die Buchstaben abgetheilt?

In Mund = Nase = Kehl = Zunge = Zähne = Lippen = Gaum = Buchstaben, in einfache und zusammengesetzte Buchstaben.

Was ist das Gesang?

Eine durch verschiedene Stuffen der Höhe und Tiefe gemischte Stimme, welche durch den zitternden und erhobenen Luftröhrenkopf hervorgebracht wird.

Was hat man von dem Nutzen der Sprache zu bemerken?

Daß sie aus allen Thieren dem Menschen allein gegeben ist damit

1. Der Mensch einem andern Menschen seine Ideen und Empfindungen wissen machen könne.

2. Daß der Mensch die nothwendigen Künste, Sprachen und Wissenschaften erlernen, und selbe auch andern beybringen könne.

3. Daß der Mensch sich, und andere durch das Gesang ergötzen könne.

Das Wachen.

Was versteht man unter dem Wachen?

Die Fertigkeit thierischer Handlungen, nämlich die Empfindungen und die willkührliche Bewegungen der Muskeln frey auszuüben.

Was ist die nächste Ursache des Wachens?

Der Einfluß einer großen Menge Nervensaftes, welcher ganz leicht durch das Mark des Hirns und der Nerven fließt, welche sich bis an die Werkzeuge der Sinne, und der willkührlichen Muskeln erstrecken.

Wel-

Welches sind die entfernten Ursachen dieses Einflusses?

Ein jeder Reitz der äußerlichen und innerlichen Sinne. Denn alles, was mehr Nervengeister erzeuget, und daher vorzüglich die gewürzhaften und warmen Getränke, halten den Schlaf ab. Sie senden nämlich seine anreizende Theilchen zum Kopf, und daher geräth das Blut des Gehirns in Wallung, und da es ohnehin flüssiger ist, als in andern Theilen, so sondert es in einer kürzern Zeit mehr Geister ab.

Der Schlaf.

Was ist der Schlaf?

Der Zustand des Köpers, in welchem eine Unfähigkeit die äußerlichen und innerlichen Sinne, wie auch die willkührliche Bewegungen der Muskeln auszuüben vorhanden ist.

Mit was beschäftiget sich die Seele während dem Schlaf?

Sie denkt entweder gar nichts, dessen sie sich erinnerte, oder bewußt wäre; oder sie beschäftigt sich blos mit den Eindrücken im gemeinschaftlichen Empfindungsort, darinn lebhafte Darstellungen zu derselben Zeit ähnliche Vorstellungen in der Seele erzeugen, als die Eindrücke äußerer Gegenstände auf die Werkzeuge der Sinne thun. Diese Vorstellungen heissen Träume, und machen, das wenn der ganze

übri-

übrige Sammelplatz der Sinne und willkührlichen Bewegungen ruht, (verschlossen ist); dennoch ein kleiner Theil offen steht, der von den Lebensgeistern durchflossen ist und wacht. Zuweilen vereinigen sich mit diesen Vorstellungem der Seele, verschiedene willkührliche Bewegungen, das die Werkzeuge der Sprache, oder viele Gliedmassen, ja wohl endlich alle, nach dem Winke dieser Vorstellungen geleitet werden. Dahin gehören die Nachtwanderer.

Welche Verrichtungen bleiben im Schlaf ununterbrochen?

Die Bewegung des Herzens, die Vertheilung aller Säfte im menschlichen Körper, der Kreislauf, die wurmförmige Bewegung des Magens und der Gedärme, die Kraft der schliessenden Muskeln, ja das Athemholen selbst wird auf ähnliche Weise ausgeübet. Diese Ruhe, die in einigen Theilen ist, und die doch zugleich in anderen fortgesetzte Bewegung, erschwert die Untersuchung der körperlichen Ursache des Schlafs ungemein.

Was muß man daher thun, um die körperliche Ursache des Schlafes zu finden?

Man muß alle Ursachen, alle Erscheinungen im Schlaf und im wachenden Zustand untersuchen, und ihnen bis zu mehrern Thiergeschlechtern nachgehen. Denn derjenige Zustand, welcher gleichermassen von allen diesen Ursachen erzeugt wird, und bey jeder zugegen ist, muß die wahre Ursache des Schlafs seyn.

Auf

Auf was tritt der Schlaf natürlicher Weise ein?

Auf Wachen und auf körperliche Arbeiten. Denn so lange wir wachen, wird von den freywilligen Muskeln, den Sinnen, den Leidenschaften, in den Nerven, den Adern und dem Herzen, ein beständig neu wirkender Reitz unterhalten. Durch das anhaltende Reiben des Bluts verändert dasselbe seine milde Beschaffenheit in eine alkalische Fäulniß; der flüssigste Theil des Bluts, und die feine Geister selbst, verfliegen schneller, als sie ersetzt werden; und nach und nach überfällt den Körper nicht nur eine Ermüdung und Mattigkeit, sondern ein allzu-lange fortgesetztes Wachen erzeugt eine fieberhafte Hitze, eine Schärfe der Säfte und Entkräftung.

Was empfinden wir bey einbrechender Nacht in den langen Muskeln?

Eine Trägheit; wir werden unfähig zu ernsthaften Gedanken, Seele und Körper sehnen sich beyde nach Ruhe. Dann ermatten insonderheit die Kräfte die den Körper aufrecht erhalten; die Augen fallen uns wider Willen zu, der Unterkinbacken hängt herunter, man wird gezwungen zu gähnen, der Kopf sinkt herunter, die äußeren Gegenstände rühren uns wenig, es verwirren sich die Begriffe und Gedanken, und es entsteht eine Art von Wahnwitz, die immer vor dem Schlaf vorhergeht, deren Uebergang in den Schlaf aber man nicht genugsam kennt.

Was scheint die Ursache dieses natürlichen, und allen Thieren eigenen Schlafes zu seyn?

Der Mangel an Lebensgeistern, welche auf irgend eine Art durch die Bewegung der Muskeln und durch die Wirkung der Sinne verwandt werden, und wovon wahrscheinlich ein großer Theil ausdünstet.

Was für Umstände tragen vieles zum Schlafe bey?

Der Mangel alles Reitzes im Kopf und übrigen Körper, eine völlige Ruhe der Seele und äußern Sinne, und die Finsterniß. Ferner wird der Schlaf durch viele Dinge angelockt und befördert, die die Kräfte schwächen, als Blutverlust, Aderlassen, kühlende Arzneyen, Mohnsaft, selbst die Kälte der äußern Luft, ferner alles, was das Blut vom Kopf ableitet, als Fußbäder, viele genossene Speisen, worauf bey allen Thieren der Schlaf erfolgt. Allein auch verschiedene hitzige Dinge erzeugen den Schlaf, als Wein, alle Arten von brennbaren Geistern, insonderheit wenn sie in Dünste aufgelöset werden, Mohnsaft, Bilsenkraut, die groben Theile der Speisen, verschiedene hitzige und bösartige Fieber. Auch mechanische Ursachen bringen den Schlaf hervor; als ein Druck auf die harte Hirnhaut, aufs Gehirn selbst, er mag von ausgetrettenem Blute, von einem eingeschlagenen Knochen, oder von aufgehäuftem Wasser in den Gehirnhöhlen entstanden seyn. Alle diese

se Ursachen scheinen darinn überein zu stimmen, daß sich das Blut im Kopf anhäuft, das Gehirn drückt, und den Geistern den Weg in die Nerven verschließt.

Aus was entsteht also der Schlaf?

Theils aus blossem Mangel oder Unbeweglichkeit der Nervengeister, theils auf einen Druck der Nerven; in jedem Fall von einer erschwerten Bewegung der Nervengeister durchs Gehirn.

Was für eine Ursache dienet zur Befestigung dieser Theorie.

Die Ursache des Wachens. Dann alles, was mehr Nervengeister erzeuget, und daher vorzüglich die gewürzhaften und warmen Getränke, halten den Schlaf ab. Sie senden nemlich seine anreizende Theilchen zum Kopf, und daher geräth das Blut des Hirns in Wallung, und da es ohnehin hier flüßiger ist, als in andern Theilen, so sondert es in einer kürzern Zeit mehr Geister ab.

Was für Umstände stöhren ferner den Schlaf?

Alle ängstliche Sorgen, alles schwere und tiefe Nachdenken, Schmerzen des Körpers und der Seele, und sehr lebhafte Empfindungen, lauter Ursachen, welche weder die Geister im gemeinschaftlichen Empfindungssitz ruhen, noch die Nerven zusammen fallen lassen. Jene Ursachen vermehren also die Menge der Nervengeister, diese ihre Bewegung. Sie laufen daher auf das Ebengesagte hinaus, daß nemlich das Wesen des Schlafs in

den

den Zufällen der Nerven bestehe, die aus dem gemeinschaftlichen Empfindungssitz kommen.

Liegt also der Sitz des Schlafs in den Kammern des Gehirns?

Hiegegen streitet die so weit ausgebreitete Herrschaft des Schlafs, die sich auch über Thiere erstreckt, die keine Gehirnkammern haben.

Fahren die Lebensgeschäfte darum ungestört während des Schlafs fort, weil er blos eine Veränderung des großen Gehirns ist, das kleine hingegen keinen Antheil daran nimmt? und woher rühret diese Verschiedenheit, welche macht, daß die thierischen Verrichtungen im Schlafe ruhen, indessen die zum Leben nöthigen Bewegungen doch ungestört wirksam bleiben?

Sie rührt blos daher, daß die Bewegungen des Lebens, durch beständige Reitze von der Ruhe gehindert werden, wie wir so eben erinnert haben.

Was zieht ein allzulanger Schlaf nach sich?

Alle Wirkungen eines langsamen Kreislaufs der Säfte, er erzeugt Fettigkeit, Schlafsucht und Schwäche des Gedächtnißes.

Woher entsteht das Gähnen bey schläfrigen Menschen?

Um die Lunge frey zu machen, durch die das Blut langsamer fließet.

Woher entsteht das Ausstrecken der Glieder?

Um durch den Antrieb der Nervengeister, das natürliche Zusammenziehen der Muskeln zu überwin-

winden, die die Nacht über alle Glieder in eine gelinde Krümmung gezogen hatten, und folglich, um den ausdehnenden Muskeln ihre Stärke wieder zu geben.

Woher kömmt die Meynung, daß während des Schlafs die Bewegung des Herzens stärker, und die Ausdünstung häufiger sey?

Von der Wärme der Betten, wodurch die ausdünstende Materie aufgehalten wird, und daher die Haut weich und schlaff macht.

Sind die Träume nicht unzertrennbar vom Schlafe? Sind sie also natürlich, und vertreten sie bey der Seele die Stelle der Sinne, damit sie nie ohne Gedanken sey?

Wahrscheinlich nicht; wir zählen die Träume vielmehr zu den krankhaften Erscheinungen, und schreiben sie einer reizenden Ursache zu, welche die vollkommene Ruhe des allgemeinen Empfindungssitzes unterbricht. Daher ist ein Schlaf, der keine Träume, oder doch solche Träume hat, davon wir uns nicht weiter erinnern, der erquickenste. Daher sind auch die Träume gemeiniglich im ersten Schlafe, da die Lebensgeister erschöpft sind, nicht zugegen, sondern kommen erst gegen den Morgen, wann diese Geister zum Theil wieder ersetzt worden. Daher folgen die Träume auf Sorgen, auf lebhafte und fest aufbewahrte Bilder des Gedächtnißes, auf harte und viele Speisen, und auf unbequeme Lage. Denn sie pflegen aus irgend einer Empfindung zu entstehen, zu denen sich, nach dem Gesetz der Ideenvereinigung die ganze Menge ähnlich aufbewahrter Bilder gesellet.

Zu was dienet der Schlaf?

Er befördert:

1. Die Ruhe der thierischen Geschäfte, nemlich der Sinne, und der willkührlichen Bewegungen.

2. Die Mäßigung der Lebensgeschäfte; daher vermindert der Schlaf die Zernichtung des Körpers.

3. Eine vollkommenere Ausübung der Erhaltungsgeschäfte dergleichen die Verdauung der Speisen, die Absonderungen der Säfte, und die Ernährung des Körpers sind.

4. Der durch den Schlaf ersetzte Ueberfluß des Nervensafts, welcher zu allen Verrichtungen des Körpers erfordert wird.

Viertes Kapitel.

Von den Erhaltungsverrichtungen des beseelten Körpers.

Welche Handlungen werden die Erhaltungsverrichtungen genannt?

Diejenigen Handlungen, wodurch unser Körper erhalten wird, daß er nicht zu Grund gehe?

Welche Verrichtungen gehören unter die Erhaltungsverrichtungen?

1. Der Hunger.
2. Der Durst.
3. Das Kauen.
4. Das Hinunterschlucken.
5. Die Verdauung der Speisen.
6. Die Milchsaftmachung.
7. Der Uebergang des Milchsaftes in das Blut.
8. Die Blutmachung.
9. Die Ernährung, das Wachsthum, und die Abnahme des Körpers.
10. Die Absonderung der Säfte.
11. Die Ausleerung der Auswurfsfeuchtigkeiten, des Darmkoths, des Harns, und der Ausdünstung.
12. Die Einsaugung.

Der Hunger.

Was ist der Hunger?

Der Trieb Speisen zu sich zu nehmen.

Wo ist der Sitz dieses Triebes?

Im Magen.

Durch was wird dieser Trieb verursachet?

Durch das Reiben der Runzeln des leeren Magens, und durch die Reitzung des leeren Magens vom Magensaft.

Beschreibung des Magens.

Was ist der Magen?

Ein häutiger Sack, der von der Speisröhre die Speisen aufnimmt.

Wo liegt der Magen?

In der Oberbauchgegend, und etwas linkerseits unter dem Zwerchfell hinter den falschen Rippen.

Wie wird der Magen abgetheilet?

In die vordere und hintere Fläche.

In den großen oder untern Bogen.

In den kleinen oder obern Bogen.

In den Eingang des Magens, der vor der Speisröhre ist.

In den Ausgang des Magens, der in den Zwölffingerdarm gehet.

In den Grund des Magens, welches die Erweiterung gegen das Milz ist.

Aus was bestehet die Substanz des Magens?

Aus vier Häuten, die durch Zellengewebe sich vereinigen.

Wie heissen diese vier Häute des Magens?

1. Die gemeinschaftliche, die vom Bauchfell ist.
2. Die muskulose, die länglichte, quere und schiefe Fleischfasern hat.
3. Die nervigte, die aus Gefäßen und Nerven besteht.
4. Die zottigte, die wie Sammet feine Fäden bildet?

Mit was für Theilen ist der Magen verbunden?

Mit der Speisröhre, dem Zwölffingerdarm, dem großen und kleinen Netz, und dem Pankreas.

Worinn besteht der Nutzen des Magens?

Die Speisen von der Speisröhre aufzunehmen, dieselbe zu verdauen, und dann in den Zwölffingerdarm hinaus zu treiben.

Worinn bestehen die Wirkungen eines lang ausgehaltenen Hungers?

In einer äußersten Schärfe der Säfte.

Was für Folgen entstehen aus einer solchen äußersten Schärfe der Säfte?

Ohnmachten, die heftigsten Magenschmerzen, der Gestank aus dem Mund, das Wackeln der Zähne, Zuckungen, das hitzige Fieber, und Raserey.

Was für einen Nutzen bringt der Hunger?

Er nöthiget uns Nahrungsmittel zu uns zu nehmen.

Der Durst.

Was ist der Durst?

Der Trieb Getränke zu sich zu nehmen.

Wo ist der Sitz dieses Triebes?

In der Zunge, in der Rachenhöhle, in der Speiseröhre, und im Magen,

Worinn bestehen die Wirkungen eines lang ausgehaltenen Durstes?

Gleichfalls in einer äußersten Schärfe und Zähigkeit der Säfte.

Welches ist das beste Getränk?

Ein Wasser, das vom Salze gänzlich gereinigt, und mit keiner Luft erfüllt ist, die Gährungen erzeugen kann.

Welches ist das beste Wasser?

Das Bergwasser, das durch Felsen, Sand oder Grund fließet, und kalt, durchsichtig, leicht und ohne Geschmack ist.

Warum stillet zuweilen blosses Wasser den Durst nur wenig, stärker hingegen die säuerlichen Flüßigkeiten?

Weil sie nicht allein durch ihr Anfeuchten eine kurze Erquickung hervorbringen, sondern auch durch einen gelinden Reitz die stockenden Säfte der Zunge nnd des Mundes in Bewegung bringen, und zugleich die Fäulniß mildern.

Was für einen Nutzen bringt der Durst?

Er nöthiget uns Geträuke zu nehmen, womit die Säfte verdünnet werden.

Das Kauen.

Was ist das Kauen?

Die Zermalmung der Speisen mit den Zähnen,

Beschreibung der Zähne.

Wo befinden sich die Zähne?

Diese kleinen Knochen stecken in den Zahnfächern der obern und untern Kinbacke.

Wie viel Zähne stecken in jeder Kinbacke?

Sechszehn.

Wie stark ist mithin die Zahl der Zähne?

Zwey und dreyßig.

Wie werden die Zähne abgetheilet?

In die 4. Schneidzähne, die in der Mitte sind.

In die 2. Hundszähne, wovon einer an jeder Seite der Schneidzähne ist.

In die 10. Backenzähne, wovon an jeder Seite 5. sind.

Wie wird ein jeder Zahn besonders abgetheilt?

In die Krone, welches der obere weisse ausser den Zahnfächern liegende Theil ist.

In den Kragen, welches die erhobene Linie unter der Krone ist.

In die Wurtzel, welches der unterste Theil ist.

Wie sind die Kronen der Schneidzähne beschaffen?

Breit, dünn, und haben einen scharfen Ranft.

Wie sind die Kronen der Schneidzähne beschaffen?

Dick, stumpf, fast dreyeckigt.

Wie sind die Kronen der Stockzähne beschaffen?

Sehr dick, und haben an ihrer obern Fläche viele erhobene Spitzen.

Wie sind die Wurzeln der Schneidzähne beschaffen?

Einfach, aber dicker und länger.

Wie sind die Wurzeln der Stockzähne beschaffen?

Im ersten und letzten Stockzahn einfach, in den übrigen zweyfach, dreyfach, auch vierfach, oft zusammen gewachsen, bisweilen hackenförmig.

Was befindet sich in jeder Wurzel der Zähne?

Ein Loch, das in eine kleine Höhle, die in der Substanz des Zahns ist, hinaufführet. Durch dieses Loch gehet eine Schlagader, und ein Nerve in die Höhle des Zahns zur innern Beinhaut hinein.

Wie ist die Substanz der Zähne beschaffen?

Die Wurzeln der Zähne sind kompackt. Die äußere Fläche der Kronen ist mit einer schneeweissen, fast glasartigen Substanz anstatt der Beinhaut überzogen, die man das Schmelzwerk nennet.

Was hat man annoch von den Wurzeln zu bemerken?

Sie stecken in den Zahnfächern der Kinbacken, wie Nägel in der Wand, und werden auch etwas durch die Elasticität des Zahnfleisches befestiget.

Zu was dienen die Zähne?

Zum Kauen, zur Aussprache einiger Sylben.

Wann stellt sich die Zeit des ersten Zahnens ein?

Ungefähr in 6. oder 7. Wochen nach der Geburt.

Welche Reihe durchbohret das Zahnfleisch am ersten?

Die obere Reihe.

Wann stellet sich die Zeit des zweyten Zahnens ein?

Um das siebende Jahr fallen die Milchzähne nach und nach aus, und dann kommen aus eben diesen Zahnfächern neue Zähne, diese nennt man die Zweyten, oder die beständigen Zähne, die lezten Backenzähne brechen oft bey schon erwachsenen Personen hervor, daher werden sie auch die Weisheitszähne genennet.

Welche Theile sind das Werkzeug zum Kauen?

Die mit Zähnen besetzten Kinbacken, die Zunge, die Backen, die Lippen.

Welches sind die Kräften, vermittelst welcher dieses Werkzeug bewegt wird?

1. Die Muskeln, welche die untere Kinbacke, von der obern ab- und zuziehen.

2. Die Zunge, welche den Zähnen die Speisen stäts unterlegt.

3. Die Backen und Lippen, welche die gekauten Speisen nicht außer die Zähne fallen lassen.

Welches sind die Wirkungen des Kauens?

1. Die Zerbeissung, Zerknirschung und Zermalmung der Speisen.

2. Die Ergießung des Speichels.

3. Die Beymischung des Mund- und Rachenschleimes.

4. Die Beymischung der atmosphärischen Luft.

Zu was dienet die Ergießung des Speichels?

Die Speisen werden dadurch angefeuchtet, verdünnet und aufgelößt, eine Gährung erwecket, und durch Anfeuchtung der Rachenhöhle gestillet.

Zu was dienet die Beymischung des Mund- und Rachenschleimes?

Die gekauten Speisen werden dadurch zum Hinunterschlucken in einen Bissen zusammengefügt, der Weg zum Hinabschlingen schlüpfrig gemacht, die in den Speisen verhaltene Luft zurückgehalten, und das öhligte mit dem wässerigen verbunden.

Zu was dienet die Beymischung der atmosphärischen Luft?

Sie wird unter der Verdauung mit den Speisen vermischet, und befördert dadurch die Gährung.

Worinn besteht der Nutzen des Kauens?

Das Kauen ist der Anfang der Verdauung, und eine nothwendige Verrichtung zum Hinabschlucken, und zur Verdauung der Speisen in dem Magen.

Das Hinunterschlucken.

Was ist das Hinunterschlucken?

Das Hinunterschlucken des zerkauten Bissens aus der Mundhöhle

1. In die Rachenhöhle, und
2. Von derselben in die Speisröhre, und dann
3. Aus der Speisröhre in den Magen.

Welches sind die Kräften, vermittelst welcher der Bissen aus der Mundhöhle in die Rachenhöhle gedrückt wird?

1. Die Schließung der Kinbacken.
2. Die Andrückung der Zunge an dem Gaum.
3. Die Erweiterung des Schlundkopfes.

Zu was dienet die Schließung der Kinbacken?

Sie verhindert daß die Speisen aus der Höhle des Mundes nicht herausfallen.

Zu was dienet die Andrückung der Zunge an dem Gaum?

Der Bissen, welcher auf dem Rücken der Zunge liegt, wird dadurch nach der Höhle des Rachens hingedrückt.

Zu was dienet die Erweiterung des Schlundkopfes?

Er bereitet dem Bissen den Weg, daß er hinein fallen kann.

Beschreibung des Schlundkopfes.

Was ist der Schlundkopf?

Ein häutiger und muskuloser Sack, der hinter dem Luftröhrenkopf sich befindet, und sich in die Speisröhre öfnet.

Wie

Wie ist die Gestalt des Schlundkopfes beschaffen?

Etwas trichterförmig.

Zu was dienet der Schlundkopf?

Zum Hinunterschlingen.

Durch was erweitert sich der Schlundkopf?

Nicht nur durch seine Erweiterungsmuskeln, sondern auch weil die Zungenwurzel, das Zungenbein und der Luftröhrenkopf vor und abwärts von ihren Muskeln unter dem Hinunterschlucken gezogen werden.

Beschreibung der Speisröhre?

Was ist die Speisröhre?

Eine häutigmuskulose Röhre, die vom Schlundkopf zum Magen gehet.

Wo liegt die Speisröhre?

Sie fanget vom untern Theil des Schlundkopfs an, gehet dann zwischen der Luftröhre, und den Leibern der Halswürbelbeiner, doch etwas linkerseits im Hals herab, bis in die Brusthöhle. Allda gehet sie in dem hintern dreyeckigten Spalt des Mittelfels der Brusthöhle herab, durchbohret linkerseits die fleischichte Oefnung das Zwerchfels, und endet sich unter dem Zwerchfell in dem Magen.

Wie ist die Substanz der Speisröhre? beschaffen?

Sie bestehet aus 4. Häuten. Die äußerste oder die

1. ist

1. ist die gemeinschaftliche,
2. ist die muskulose,
3. ist die nervigte,
4. ist die zottigte.

Zu was dienet die Speisröhre?

Zum Hinabschlingen.

Welches sind die Kräften, vermittelst welcher verhindert wird, daß der hinabzuschluckende Bissen aus der Rachenhöhle nicht in die hintere Nasenlöcher, oder in die Oefnungen der eustachischen Trompette, oder in den Luftröhrespalt hineinfalle?

1. Der Kehldeckel, welcher von dem hinabgeschluckten Bissen auf den vordern Theil des Luftröhrespalts gedrucket wird.

2. Die Muskeln, welche den hintern Theil des Luftröhrenspaltes zusammen ziehen.

3. Die Muskeln, welche das Zäpflein und den Gaumensegel gegen die hintere Nasenlöcher empor heben.

4. Die Muskeln, welche die Oefnungen der eustachischen Trompette verstopfen.

Vermittelst welcher Kräfte wird der in der Höhle des erweiterten Schlundkopfes hangende Bissen aus derselben in die Höhle der Speisröhre gebracht?

1. Durch seine eigene Schwere, durch welche er abwärts sinket.

2. Durch die druckende Kraft des sich zusammenziehenden Schlundkopfes, welcher von dem in seine

seine Höhle einfallenden Bissen zur Zusammenziehung gereizet wird.

Vermittelst welcher Kräfte wird sodann der Bissen aus der Höhle der Speisröhre in die Höhle des Magens hinabgedrückt?

Durch die Gewalt und Wirkung der Muskelfasern der Speißröhre.

Was geschieht nach geendigter Hinabschluckung?

Der Eingang des Magens schließt sich durch seine Fasern.

Welches sind die beym Trinken flüßiger Dinge sich äußernde Erscheinungen?

1. Wird das mit dem Flüßigen volle Gefäß an die untere Lippe angedrückt, und der Kopf zurück gebogen.

2. Die obere Lippe senkt sich in das Flüßige hinein, damit die atmosphärische Luft von der Höhle des Mundes ausgeschlossen werde.

3. Das Flüßige wird dann aus dem Gefäße über den Rücken der Zunge gegossen.

4. Das über die Zunge hingegossene Flüßige wird von der an den Gaumen angedruckten Zunge zurück in die Höhle des Rachens gedrücket.

5. Die in die Rachenhöhle hinabgedrückte Flüßigkeit, fließet in den hervorstehenden Kehldeckel des Luftröhrenkopfs und theilet sich alda in zwo Quellen, darinn eine jede, nachdem sie seitwärts die Spalte der Luftröhre vorüber geflossen ist, in der Rachenhöhle sich wieder vereini-

einiget, und ganz sachte in die Speisröhre fließt, durch dessen Wirkung es in den Magen gebracht wird.

In was besteht der Nutzen des Hinunterschluckens?

In der Ueberbringung der Speisen in den Magen zur Verdauung.

Die Verdauung der Speisen.

Was ist die Verdauung der Speisen?

Die Verwandlung der Speisen in einen Brey.

Wo wiederfährt diese Verwandlung den Speisen?

In dem Magen.

Wie viel giebt es Werkzeuge, welche die Speisen in einen Brey verwandeln?

Sieben.

Wie heißen diese sieben Werkzeuge?

1. Die nasse Wärme des Magens, welche die Speisen erweichet und macerieret.

2. Die hinabgeschluckte Luft, welche durch die Wärme sich ausdehnet. Diese dehnet dann die Bestandtheile der Speisen aus, und lockert die Masse derselben auf.

3. Der stäts hinabgeschluckte Speichel, und der von den ausdünstenden Schlagadern des Magens abgesonderte Magensaft verdünnen, erweichen und lösen die Speisen auf.

4. Der aus der Rachenhöhle hinabgeschluckte Schleim und der von den Magendrüßen abgesonderte Schleim vereinigen den öhlichten Theil der Speisen mit dem wässerichten Theil des Magensafts und des Speichels.

5. Die wurmförmige Bewegung des Magens, wodurch die Speisen stäts gemischt, und bewegt werden.

6. Die Bewegung der Bauchpresse, welche vom Zwerchfell und von den Bauchmuskeln gebildet wird, wodurch die Speisen stäts etwas zerrieben werden.

7. Die von selbst entstehende Gährung der Speisen, welche vom Speichel, vom Magensaft, von der Wärme, und von der Luft erwecket wird.

Was folgt hieraus für ein Schluß?

Daß die Verkochung, oder Umwandlung der Speisen in den Brey geschehe:

1. Durch die Zerdrückung.
2. Durch die Auflösung.
3. Durch die Gährung der Speisen.

In was besteht demnach die Wirkung der Verkochung?

In der Verwandlung der Speisen in einen Brey, oder in ein gährendes, aschfarbiges Kö-

chel, welches einen eckelhaften Geruch und Geschmack hat.

Vermittelst welcher Kräften, wird der feinere Theil dieses Röchels ståts aus dem Magen in den Zwölffingerdarm getrieben?

1. Durch seine eigene Schwere.
2. Durch die wurmförmige Bewegung des sich zusammenziehenden Magens, und
3. Durch die Bewegung der Bauchpresse.

Was hat man von dem dicken Theil dieses Röchels zu bemerken?

Daß es härter aufzulösen ist, und länger in dem Magen zurück behalten wird.

Wie sind die Speisen beschaffen, welche durch diese Kräften nicht können umgeändert werden?

Unverdaulich.

Welche Speisen sind unverdaulich?

Die zähen Häute, die Knochen, die Hilsen der Hilsenfrüchte und die Kerne einiger Baumfrüchte. Dergleichen Dinge werden unverändert aus dem Magen getrieben.

Worinn besteht der Nutzen der Verdauung?

In der angefangenen Verwandlung der Speisen in den Milchsaft.

Die Milchsaftmachung.

Was ist die Milchsafcmachung?

Die Verwandlung des Magenbreyes in den Milchsaft.

Welches ist das Werkzeug in welchem diese Verwandlung vorgehet?

Die dünnen Därme.

Welches sind die Ursachen, vermittelst welcher der Brey in den Milchsaft verändert wird?

1. Die beständige Zerreibung des Breyes mittelst der wurmförmigen Bewegung der Därme und der Bauchpresse.

2. Die häufige Anfeuchtung des Breyes durch den Speichel, den Magensaft, den Darmsaft, und den pankreatischen Saft.

3. Die stärker erweckte Milchsaftgährung durch die Wärme der Därme, durch die Luft, durch den Zufluß der vorbenennten Feuchtigkeiten.

4. Die dem Magenbrey im Zwölffingerdarm beygegossene Gallblasengalle und Lebergalle, wodurch das mit dem Magenschleime durch die Verdauung vereinbarte Oel der Speisen aus dem Magenbrey wieder entwickelt wird; welches dann mit den in die Därme abgesonderten Säften sich vereinigt und den Milchsaft ausmacht.

Beschreibung der Gallblase.

Was ist die Gallblase?

Eine lange häutige Blase, die unter der Leber unter der rechten Rippengegend lieget.

Wie wird die Gallblase abgetheilet?

1. In den Grund der am Ranft der falschen Rippen lieget.

2. In den Leib.

3. In den Hals.

4. In den Gallblasengang der vom Hals herab gegen den Zwölffingerdarm gehet und sich dann mit dem Lebergang vereiniget, und den gemeinschaftlichen Gallengang ausmacht, der in dem Zwölffingerdarm sich öfnet.

Aus was besteht die Substanz der Gallblase?

Aus drey Häuten.

Worinn besteht der Nutzen der Gallblase?

Die durch den Lebergang in die Gallblase zurückfliessende Galle eine Zeitlang aufzubehalten, damit dieselbe dicker, bitterer und schärfer werde.

Beschreibung der Leber.

Was ist die Leber?

Das gröste Eingeweid der Bauchhöhle, welches zur Absonderung der Galle dienet.

Wo

Wo liegt die Leber?

Rechterseits unter den falschen Rippen, und etwas in der Oberbauchgegend an den Magen.

Wie wird die Leber abgetheilt?

In den großen Flügel.
In den kleinen Flügel.
In den spiegelischen Flügel.

Durch was wird die Leber mit dem Zwerchfell verbunden?

Durch das Kranzband.

Wie ist die Substanz der Leber beschaffen?

Gefäsicht.

Was sind die Gallkörner der Leber?

Kleine in der Substanz der Leber zerstreute Drüßen, welche die Galle absondern.

Von was entstehet der Lebergang?

Von den Gallkörnern der Leber mit sehr feinen Aesten, er macht dann grössere Aeste die in einen großen Gang zusammenfliessen, dieser gehet gegen den Zwölffingerdarm, und vereiniget sich allda mit dem Gallblasengang.

Worinn besteht der Nutzen der Leber?

Die Galle abzusondern.

Worinn bestehen die Wirkungen der Milchsaftmachung?

Darinn, daß die Farbe, der Geschmack, der Geruch des Magenbreyes in einen weisen, süß-

lichten, sauerwerdenden, unschmackhaften und der Milch gleichenden Saft verändert werde.

Was hat man annoch von der Milchsaftverfertigung zu bemerken?

Daß sie geschwinder vor sich geht, als die Verfertigung des Magenbreyes.

In wie viel Stunden endiget sich sowohl die Milchsaftverfertigung als auch die Verfertigung des Magenbreyes?

Innerhalb 3 Stunden.

Zu was dienet die Milchsaftverfertigung?

Zur Hervorbringung des Milchsaftes?

Der Uebergang des Milchsaftes in das Blut.

Was geschieht nach geendeter Milchsaftsverfertigung?

Der Milchsaft wird in die Milchgefässe verschlungen und jener Theil des Breyes, welcher in Milchsaft nicht kann verwandelt werden, wird unter dem Namen des Darmkothes in die dicken Därme getrieben. Der größte Theil aber der Säfte, welche in die Verdauungswege abgesondert werden, gehet wieder ohne Milchsaft durch die einsaugende Gekrößblutadern in die Pfortader.

Wel-

Welches sind die Kräften, vermittelst welcher der Milchsaft in die Milchgefässe getrieben wird?

1. Die einsaugende Kraft der Milchgefässe.

2. Die Anklebung des Milchsafts an die Mündungen dieser Gefässe.

3. Die wurmförmige Bewegung der Därme und die Bewegung der Bauchpresse, wodurch die innere Fläche der Därme sich zusammen zieht; und sich in den Milchsaft senket.

In welchen Därmen geschieht die gröste Einsaugung des Milchsaftes?

In dem Leerdarm, und Krummdarm, sehr wenig in dem Zwölffingerdarm, und in den dicken Därmen.

Wohin geht der Weg des Milchsaftes aus den Därmen?

1. In die Milchgefässe, aus diesen

2. Kömmt er in den Milchbehälter, und aus diesem

3. Fließt er durch den Milchbrustgang in die linke Schlüsselbeinblutader, dessen Blut er sich tropfenweis beymischet.

Welches sind die Kräften, vermittelst welcher der Milchsaft durch die Milchweege bewegt wird?

1. Der Druck der Milchgefässe, der aus der Zusammenziehung der Bauchpresse entsteht.

2. Das Schlagen der Gekrößschlagadern, welche an den Milchgefäßen liegen.

3. Die starke Zusammenziehung der Milchgefässe und des Milchbrustgangs, wie auch die trockende Kraft des von rückwärts fortgetriebenen Milchsafts.

4. Die Bewegung der Athemholungswerkzeuge.

Durch was für Kräften wird der Zurückgang des Milchsafts gegen die Därme, oder in den Milchbrustgang verhindert?

1. Von der Menge der Klappen, die sich in den Milchgefässen, und im Milchbrustgange befinden.

2. Von dem stäts anwachsenden Durchmässer der Milchgefässe.

3. Von der Kraft des hintenher zufliessenden Milchsaftes.

In was für Wege fließen die in die Verdauungswege abgesonderte Säfte, zur Zeit, da kein Milchsaft gegenwärtig ist?

In die Milchweege.

Von was wird der Eingang des Bluts aus der linken Schlüsselbeinblutader in den Milchbrustgang gehindert?

Von der Klappe, die am Ende dieses Ganges ist.

Was für Umstände verursachen die Veränderung des Milchsaftes auf dem Wege gegen das Blut?

1. Die grössere Verdünnung des Milchsafts vom Wasser der Lymphgefässe, welche sich fast

aus dem ganzen Körper in den Milchbehälter und in den Milchbrustgang ergiessen.

2. Die Beschwängerung des Milchsaftes mit der nährenden Gallerte, welche die Gekrößdrüsen und die Lymphgefässe dem Milchsaft beymischen.

3. Daher entsteht die größere Animalisation des Milchsafts, wodurch seine Rohigkeit geändert wird.

Was für einen Nutzen bringt der Milchsaft?

1. Durch Hülfe des Milchsaftes werden dem Blute die Bestandtheile beygebracht, aus welchem das Blut und die übrigen Säfte, und die festen Theile des Körpers bestehen, nämlich sehr viel Wasser, Oehl, Salze, Gallert, Schleim, Luft und etwas Erde.

2. Durch Hülfe des frischen Milchsaftes, der eine säuerlichte Natur hat, wird die Fäulung des Bluts und der übrigen Säfte verhindert.

Die Blutmachung.

Was ist die Blutmachung?

Die Verwandlung des Milchsaftes in das Blut.

Was hat man von dem mit dem Blut vermischten Milchsaft zu bemerken?

Daß er seine Natur in 12 Stunden nicht ganz verliert, sondern in dieser Zeit beynahe 80000mal die Gefässe der Lunge, und des ganzen Körpers durchläuft.

Was geschieht auf dieser Herumwanderung des Milchsaftes?

1. Wird die Fette des Milchsafts theils in die Cellenhaut abgesetzet, theils wie es scheint in rothe Blutkügelchen verwandelt.

2. Der gallertartige Theil des Milchsafts geht in das Blutwasser über.

3. Der wässerige Theil des Milchsaftes verdünnet das Blut, und alle übrigen Säfte.

4. Der erdige Theil des Milchsaftes wird zur Nahrung der Knochen und andern festen Theile verwendet.

Was erfordert die Blutmachung?

Daß die Kügelchen des Milchsafts, die weiß, geringe und größer sind, als die Blutkügelchen, roth, dichter, schwerer und kleiner werden.

Woher entsteht die Röthe des Bluts?

Wenn die Kügelchen des Milchsafts mit der Eisenerde, und dem Bestandtheile der Luft, welcher in der Lungen eingesogen wird, in den rothen Gefässen der Lunge, und der Muskeln durch langes Reiben vermischt werden.

Woher entsteht die größere Dichtigkeit eines Milchsaftskügelchen?

Aus der langen, und wiederholten Zusammendrückung in den kleinsten Gefässen.

Woher enrsteht die größere Schwere eines Milchsaftskügelchen?

Von der Dichtigkeit und beygemischten Eisenerde.

Von

Von was hängt die Verkleinerung der Milchsaftskügelchen ab?

Von dem Reiben der Kügelchen des Milchsafts, und von der Zusammendrückung derselben in den kleinsten Gefässen.

In was besteht der Nutzen der Blutmachung?

In der Hervorbringung des Bluts, welches zu der Anfüllung der Blutgefässe, zur Reitzbarkeit des Herzens und der Schlagadern, zu der Erwärmung, und zu der Absonderung der Säfte und der Lebensverrichtungen dienet.

Ernährung des Körpers.

Worinn besteht die Ernährung des Körpers?

In der Ansetzung des Nahrungssafts an die abgeriebenen Orte der festen Theile.

Durch was werden die festen Theile unsers Körpers stäts abgerieben, und die flüssigen Theile stäts aus dem Körper getrieben?

Durch die Lebensverrichtungen.

Welches sind die Ursachen, vermittelst welcher die festen Theile abgerieben werden?

1. Die gewaltsame Bewegung der Säfte durch die grösseren und kleineren Gefässe, wovon die innere Fläche derselben abgerieben wird.

2. Die fast beständige Bewegung der Muskeln, welche das Zellengewebe und die Gefässe stäts von aussen abreibet.

3. Die immerwährende Bewegung der Eingeweide.

4. Die Anreibung der Kleider, und der Luft womit der Körper umgeben ist.

5. Endlich werden die Haare und die Nägel öfters abgeschnitten.

Was geschieht durch diese Abreibung der festen Theile?

Die erdigen Elemente der Fasern und der Faserleim, welcher diese zusammen füget, wird dadurch abgenützt, verdorben, mit den vorüber fliessenden Säften vermischt, und endlich mit den Auswurfssäften aus dem Körper getrieben.

Welches sind die Ursachen, vermittelst welcher die flüßigen Theile sammt den schon abgeriebenen Elementen der festen Theile zerstreuet und aus dem Körper gejaget werden?

1. Die Ausdünstung und der Schweiß.
2. Der Harn.
3. Der Darmkoth.
4. Der Speichel und der Nasenschleim.

Was geschieht durch diese Ausleerung?

Den Säften wird dadurch die wässerige Flüßigkeit entzogen; hieraus werden sie dick, faul, scharf.

Was würde daher geschehen, wenn nicht die Menge, und Beschaffenheit der Materien, die täglich aus dem Körper wegkommen, durch die Ernährung täglich wieder ersetzt würden?

Die Maschiene unsers Körpers müßte bald zu Grund gehen, gleichwie der lang anhaltende Hunger lehret.

Wie viel Gattungen von Ernährung giebt es?

Weil die Theile, welche verlohren gehen, theils feste und thels flüßige sind, so giebt es
Eine Ernährung der festen und
Eine Ernährung der flüßigen Theile.

Wie geht die Ernährung, das ist die Ersetzung der flüßigen Theile von statten?

Sehr leicht, dann

1. Der fette Theil des Milchsaftes, mit der Eisenerde vereinigt, macht das Blut.

2. Der wässerige Theil des Milchsaftes giebt dem Blut, und den übrigen Säften sein Wasser wieder.

3. Der gallertartige Theil des Milchsaftes, der meistens nährhaft ist, macht die Gallerte des Blutwassers und der Lymphe aus.

4. Das im Milchsafte überflüßige Oehl, das mit der Eisenerde sich nicht hat verbinden können, geht in die Cellenhaut über, und vermehrt oder ersetzt die Fette des Körpers wieder.

5. Beynebens indem der Milchsaft die Elementarerde, figirte Luft, und Salze von allerhand Arten enthält, kann er sehr leicht allen abgesonderten Säften die Bestandtheile beybringen.

Was erfordert hingegen die Wiederersetzung der Fasern?

Die Ansetzung der abgeriebenen Erde, und des Faserleims.

Was giebt der käsigte Theil des Milchsaftes den Knochen wieder?

Die Erde.

Was macht das Oehl des Milchsaftes, welches sich mit figirter Luft, und Wasser verbindet, aus?

Den Faserleim.

Was ist folglich der Nahrungssaft der festen Theile?

Die mit mehr oder weniger Erde beschwängerte Gallerte.

Wie muß diese mit mehr oder weniger Erde beschwängerte Gallerte für die Knochen beschaffen seyn?

Sehr erdigt.

Wie muß diese mit mehr oder weniger Erde beschwängerte Gallerte für die weichesten Theile beschaffen seyn?

Sehr wenig erdigt.

Ist es bekannt, ob die Erde und der Leim des Nahrungssafts durch die Anziehungskraft in die abgeriebenen Orte angezogen werde, oder ob durch eine andere Kraft die Ernährung geschehe?

Nein.

Weil alle Säfte unsers Körpers nur die Auswurfssäfte, nemlich der Harn, die Ausdünstungsmaterie der Haut und der Darmkoth ausgenommen, mit Gallerte oder Nahrungssaft geschwängert sind, und dieser sich zwischen den Fasern aller Theile befindet, was folgt hieraus für ein Schluß?

Daß jeder Punkt des Körpers stäts mit Nahrungssaft befeuchtet sey.

Welche Theile werden nur an ihren Wurzeln durch die Ansetzung des Nahrungsaftes ernähret?

Die Nägel und die Haare.

Wie nennet man eine solche Ernährung?

Die Ernährung durch die Vorschiebung.

Wachsthum des Körpers.

Was hat man von dem Wachsthum der Leibesfrucht zu bemerken?

Daß sie in Zeit von 9 Monathen aus dem kleinsten nicht einmal sichtbaren Punkt zu einer Größe von 8 Pfund anwächst.

Was

Was folgt hieraus für ein Schluß?

Daß der Mensch desto schneller wachse, je näher er seinem Ursprung ist.

Wie lange dauret das Wachsen nach der Geburt fort?

Bis zum 21sten Jahre, aber von Zeit zu Zeit langsammer.

Welches Geschlecht hört ehender auf zu wachsen?

Das Weibliche.

Welches sind die Ursachen, vermittelst welcher das Wachsen in der Leibsfrucht, und im Kindsalter betrieben wird?

1. Die Weichheit und leichtere Ausdehnung aller Gefässe.

2. Die noch nicht entwickelte Gefässe der meisten Theile.

3. Die Grösse, und die Stärke des Herzens; wie auch die grössere Reitzbarkeit sowohl des Herzens als der Schlagdern.

4. Die schnellere und stärkere Bewegung der Säfte.

5. Die weichen, häufigen und sehr nahrhaften Speisen der Kinder, hieraus entsteht eine Menge der gallertigen Säfte.

6. Die annoch knorplichten und leicht ausdehnbaren Ende der Knochen.

Welches sind die Ursachen, vermittelst welcher dem Wachsthume das Ziel gesetzt wird?

1. Die gänzliche Entwickelung aller Gefässe.

2. Die zugenommene Stärke derselben, welche der fernern Ausdehnung wiedersteht.

3. Die Verdünnerung der knorplichten Rinden an den Knochenenden so, daß sie den Knochen nicht mehr nachgeben.

4. Die gröbere Speisen, wodurch ein mehr erdiger Nahrungssaft in den Zwischenraum der Fasern abgesetzet wird, woraus die größere Stärke aller Fasern entsteht.

5. Das langsamere Wachsen des Herzens, und dessen abnehmende Reitzbarkeit wodurch die Bewegung der Säfte schwächer wird.

Wann ist der Stillstand des Wachsthums vorhanden?

Wenn man weder wächst noch merklich abnimmt.

Was ereignet sich bey einigen Personen nach dem dreyßigsten Jahre?

Sie werden Fett und Dick, weil sich der Ueberflus der Fette in das Zellengewebe niederläßt.

Abnahme des Körpers.

Welches sind die Ursachen, warum der Körper im Alter wieder abnimmt?

1. Die Fasern werden langsam von dem erdigen Nahrungssaft so verhärtet, daß sie nach und nach steif, und fast trocken werden.

2. Die kleine Gefässe werden von den erweiternden größern zusammen gedruckt und wachsen nach und nach gar zusammen.

3. Da die meiste Milchgefässe verwachsen, so ergießt sich merklich weniger Milchsaft in das Blut.

4. Wegen den verminderten Auswürfen werden die Säfte scharf und erdig; deswegen

5. Werden alle natürliche Verrichtungen, die den Nahrungssaft bereiten, verdorben.

Was kann man hieraus abnehmen?

Warum der Körper in der Jugend zunehme — im erwachsenen Alter weder zu noch abnehme — im Alter aber abnehme; nämlich in dem Jugendalter legt sich mehr Nahrungssaft zwischen die Fasern an als sich davon verlieret, daher entsteht das Wachsthum des Körpers — im Alter ereignet sich das Widerspiel, und hieraus entsteht die Abnahme des Körpers — in dem Mittelalter wird so viel ersetzt, als sich vom Körper verlieret; woraus der Stillstand des Körpers beobachtet wird.

In was besteht also der Nutzen der Ernährung?

1. In der Erhaltung des Körpers, der bey Ermanglung der Nahrung gar bald saftlos, und abgenützt zu Grunde gienge.

2. Durch die Zugießung des neuen Milchsaftes wird die Alcalescenz und die Fäulniß der Säfte, welche aus dem Hunger entstünde, gemäßiget.

3. End-

3. Endlich wird der aus Hunger ermattende Körper erfrischet, und gestärket.

4. In der Jugend wächst der Körper nach Maaß der häufigern Nahrung.

Auslerung der Auswurfsfeuchtigkeiten.

Was ist die Ausleerung der Auswurfsfeuchtigkeiten?

Der Auswurf der Säfte aus dem Körper.

Welche Säfte gehören unter die Auswurfssäfte?

Die Ausdünstungsmaterien der Haut.
Der Harn und
Der Darmkoth.

Von was befreyet sich die Natur durch diese Aussonderungen?

Von den schädlichen und unützen Säften.

Auswurf des Darmkoths.

Was ist der Auswurf des Darmkoths?

Der Auswurf des Darmkoths aus dem Mastdarm.

Was ist der Darmkoth?

Jener Theil der Speisen, des Getränkes, und der Säfte die in die Därme fliessen, welcher nicht hat können in Milchsaft verwandelt

und in die Mündungen der Milchgefässe, oder der einsaugenden Gekrößadern eingesogen werden.

Von was bekommt diese Masse in den dicken Därmen einen besondern Gestank?

Von der Kothgährung.

Durch was für Kräfte wird diese Masse in die Höhle des Mastdarms getrieben?

Durch die peristaltische Bewegung der dicken Därme, und durch die Bewegung der Bauchmuskeln und des Zwerchfelles.

Beschreibung der Därme.

Was sind die Därme?

Ein häutiger Kanal der vom Ausgang des Magens anfängt, und am Ende des Mastdarms sich endet.

Wie werden die Därme abgetheilet?

In 3 Dünne nnd 3 Dicke.

Wie heissen die 3 dünnen Därme?

1. Der Zwölffingerdarm.
2. Der Leerdarm.
3. Der Krummdarm.

Wie heissen die 3 dicken Därme?

1. Der Blinddarm.
2. Das Kolon.
3. Der Mastdarm.

Wie ist der Zwölffingerdarm beschaffen?

Er ist zwölf quer Finger lang, gehet vom Ausgang des Magens bis in den Leerdarm, liegt hinter dem Magen in der Oberbauchgegend außer dem Gekröß in einem besondern Zellengewebe eingeschlossen. Er macht 3 Buge und wird zwischen dem ersten und zweyten Bug vom gemeinschaftlichen Gang des Gallengangs und dem pankreatischen Gang durchbohret.

Wie ist der Leerdarm beschaffen?

Er wird meistens leer angetroffen, ist von vielen Blutgefäßen ganz roth, und liegt in der Nabelgegend.

Wie ist der Krummdarm beschaffen?

Er hat eine bleiche Farbe, liegt in der linken Weiche und der Unterbauchgegend, und endet sich an der Bauchinischen Klappe des Blinddarms.

Wie ist der Blinddarm beschaffen?

Er stellet einen vier querfinger langen Sack vor, der in der rechten Weiche lieget. Aeußerlich hat er einen kleinen wurmförmigen Fortsatz. Innerlich hat er eine große Klappe, damit der Koth von den dicken Därmen nicht in die dünne Därme zurückgehen könne.

Wie ist der Kolon beschaffen?

Er fangt an vom Blinddarm in der rechten Darmweiche, steigt gerad unter die Leber hinauf, macht allda einem Bug, und gehet dann quer unter dem Magen von der Leber zu dem

Milz herüber, macht allda den zweyten Bug, steiget dann gerad vom Milz in die linke Weichen herab, macht hier den S förmigen Bug in die Beckenhöhle in welcher er sich in den Mastdarm endet.

Wie ist der Mastdarm beschaffen?

Er ist anderthalb Hand breit, steiget vom Heiligenbein und Steißbein in der Beckenhöhle herab, und endet sich in die Oefnung des Hintern.

Aus was bestehet die Substanz der Därme?

Aus 4 Häuten eben wie die Häute des Magens.

Von was werden die Därme in ihrer Lage erhalten?

Vom Gegröß.

Worinn besteht der Nutzen der Därme?

Die verdäute Speisen vom Magen zu empfangen, mit dem Darmsaft, dem pankreatischen Saft und der Galle zu vermischen, den Chylus in die Milchgefässe zu treiben, dann den Darmkoth aus dem Mastdarm auszutreiben.

Von was entsteht in dem Mastdarm der Trieb, den Darmkoth von sich zu lassen?

Von der Menge, oder was seltner geschieht von der Schärfe des Darmkothes.

Was

Was geschieht alsdenn wenn der Mastdarm auf diese Art gereizt wird?

Die Schließmuskeln des Mastdarms erschlappen, und zugleich ziehen die Muskelfasern des Mastdarms sich zusammen; also wird der Darmkoth abwärts durch den geöffneten Hintern gedrückt.

Welche Kräften helfen zugleich zum Austrieb des Darmkoths?

Die Bauchpresse, und die Zusammenziehung des innern Schließmuskels und der Aufhebmuskeln des Mastdarms.

Warum bekömmt der Darmkoth gemeiniglich eine cylindrische Figur?

Weil er durch die runde und enge Oefnung des Mastdarms durchgeht.

Was ereignet sich, sobald aller Darmkoth ausgeworfen ist?

Der Zwang und die Wirkung der Bauchpresse hört auf, und die Mastdarmöffnung wird wieder durch ihre Schließmuskeln und Aufhebmuskeln zusammen gezogen.

Was für einen Nutzen bringt der Auswurf des Darmkoths?

Der Körper wird dadurch vom Darmkoth befreyet, welcher ihm würde schädlich seyn, und in Fäulniß bringen, wenn er nicht ausgeworfen würde.

Absonderung des Harns.

Was ist die Absonderung des Harns?

Die Abscheidung des Harns vom Blut.

Welches ist das Absonderungswerkzeug?

Die Ende der Niernschlagadern, welche in der Substanz der Niern in die Niernröhrchen sich öffnen. Der Urin fließt sodenn von den Niernröhrchen in die Niernwarzen, aus diesen n die Niernbecken, und aus diesem durch die Harngänge in die Harnblase tropfenweis herab, und verweilet hierauf einige Stunden in der Harnblase durch die natürliche Zusammenziehung des Harnblasenhalses.

Beschreibung der Niern.

Wo liegen die Niern?

Hinter dem Bauchfell neben den Leibern der obern Lendenwürbelbeine.

Was hat man von ihrer Gestalt zu bemerken?

Daß sie einer Bohne ähnlich ist.

Wie werden die Niern abgetheilt?

In die vordere und hintere Fläche.

In das obere und untere Ende.

In den äussern Ranft der convex ist.

In den innern Ranft der concav ist.

Wie

Wie ist die Substanz der Niern beschaffen?

Dreyfach; nämlich

1. Die rindenförmige oder gefäsichte Substanz, welche von aussen ist.

2. Die röhrichte Substanz, welche aus kleinen Röhren, die von den Gefässen entstehen, bestehet.

3. Die warzichte Substanz, welche die innerste ist.

Wie heissen die Bedeckungen der Niern?

1. Die Schmerhaut, welche den Niern sehr schlapp einhüllet.

2. Die eigene Haut der Niern, welche die Substanz des Niern überziehet.

Was ist das Becken der Niern?

Der erweiterte Anfang des Harngangs.

Was sind die Harngänge?

Zwey häutige Kanäle, welche beyderseits von den Niern in die Beckenhöhle hinabsteigen, und sich an der untern und hintern Fläche in die Harnblase öffnen.

Wo liegen die Nebenniern oder Niern-drüßen?

Ober den Niern annoch unter der Schmerhaut.

Zu was dienen die Niern?

Zur Absonderung des Harns, welcher durch die Harngänge in die Harnblase fließt,

Beschreibung der Harnblase.

Was ist die Harnblase?

Ein häutiger Sack, welcher unter dem Bauchfell in der Beckenhöhle lieget.

Wo liegt die Harnblase bey den Mannspersonen?

Zwischen den Schaambeinen und dem Mastdarm.

Wo liegt die Harnblase bey den Weibspersonen?

Zwischen den Schaambeinen und der Gebährmutter.

Was hat man von der Harnblase zu bemerken?

Daß sie einer großen Birnförmigen Boutelie ähnlich ist.

Wie wird die Harnblase abgetheilet?

In den obern Grund.

In den Leib.

In den untern Grund, der auf das Mittelfleisch anlieget.

In den Hals, der am untern Grund ist, und durch einen Schliesmuskel zusammen gezogen wird.

Wie ist die Substanz der Harnblase beschaffen?

Sie bestehet wie der Magen aus 4 Häuten.

Worinn

Worinn besteht der Nutzen der Harnblase?

Den Harn zu empfangen, einige Zeit aufzubehalten, dann denselben auszutreiben.

Was erwecket der lang angesammelte Harn durch seine Menge oder durch seine Schärfe?

Einen Trieb den Harn zu lassen.

Was geschieht sodenn durch diesen verursachten Reitz den Harn zu lassen?

Der Harnblasenhals erschlappet, und die Muskelhaut der Harnblase zieht sich zusammen; also wird der Harn durch die Harnröhre ausgetrieben.

Was für Kräften helfen annoch zum Austrieb des Harns?

Eine geringe Zusammenziehung der Bauchmuskeln, und des Zwerchfells.

Durch was für Kräften werden bey den Mannspersonen die letzten Tropfen des Harns aus der Harnröhre ausgetrieben?

Durch die Wirkung der Treibmuskeln, welche die Harnröhre zusammendrücken.

Zu was dienet der Schleim, welcher die innere Fläche der Harnblase und der Harnröhre überziehet

Er schützet die Harnwege gegen die Schärfe des Harns.

Was für einen Nutzen bringt der Auswurf des Harns?

Er befreyet den Körper von dem überflüßigen Wasser, von den schärfer gewordenen Salzen, von der von den festen Theilen abgeriebenen Erde, von dem verdorbenen Oele, und andern unützen Säften.

Die Ausdünstung der Haut.

Was ist die Ausdünstung der Haut?

Die Ausdünstung eines unsichtbaren Dunstes.

Wie viel Gattungen giebt es von Ausdünstungen?

Drey.

Wie heissen die 3 Gattungen von Ausdünstungen!

1. Die Hautausdünstung.
2. Die Lungenausdünstung.
3. Die innere Ausdünstung.

Was hat man von der Hautausdünstung zu bemerken?

Daß sie aus der ganzen äußerlichen Oberfläche des Körpers ausdünstet.

Was hat man von der Lungenausdünstung zu bemerken?

Daß sie aus der Luftfläche der Lunge ausdünstet.

Was hat man von der innern Ausdünstung zu bemerken?

Daß sie in den innern Höhlen unsers Körpers ausdünstet.

Welches sind die Werkzeuge der Ausdünstung?

Die Spitze der Schlagadern, die sich gegen die Haut, gegen die Luftfläche der Lungen, und in die innere Höhlen unsers Körpers öffnen.

Was ist die Ausdünstungsmaterie der Haut und der Lunge?

In Dunst aufgelöstes Wasser, das mit etwas verdünnertem Oel, flüchtigen Salzen, elektrischen Materien, und Feuermaterie vermischt ist.

Wie hoch schätzet man die Menge der Ausdünstungsmaterien zur Sommerszeit in unsern Ländern zwischen 24 Stunden?

Beyläufig auf 5 Pfund; doch auch mehr oder weniger nach der Verschiedenheit der Luft, der Himmelsgegend, der Bewegung und der Ruhe.

Was ist die innere Ausdünstung?

Ein wässeriger Dunst der etwas Gallert in sich hält.

Zu was dienet die innere Ausdünstung?

Sie macht, daß die Eingeweide in ihren Höhlen weich bleiben.

Was ist der Schweiß?

Eine dergestallt vermehrte Ausdünstung, daß sie sichtbar wird.

Aus was für Gefässen kömmt der Schweiß?

Aus eben den Gefässen als die Ausdünstung.

Was für Theile treibt der Schweiß aus dem Blut aus?

Nicht nur allein das Wasser, sondern auch salzichte, erdige, und öhlichte Theile.

Was für Nutzen bringt die Hautausdünstung?

Sie befreyet das Blut von dem überflüßigen Wasser, und von den feinen Auswurfsmaterien; sie feuchtet die Haut an, daß sie von der Luft nicht ausgetrocknet werde.

Absonderung der Säfte.

Was ist die Absonderung der Säfte?

Die Abscheidung eines Saftes von dem Blut.

Welches sind die Absonderungwerkzeuge?

Die äußersten Ende, und die Seitenöffnungen der Gefässe.

Von was für Gefässen geschehen alle Absonderungen?

Von den Schlagadern.

Was für ein Saft wird allein von einer Blutader abgesondert?

Die Galle.

Wie wird aber diese Blutader in der Leber?

Schlagaderartig.

Welches ist die Absonderungsmasse?

Das durch die Schlagadern der Absonderungswerkzeuge fliessende Blut.

Von was für einem Saft werden daher alle abgesonderte Säfte geschieden?

Von dem Blut.

Was hat man von dem Blut überhaupt zu bemerken?

Daß es alle Bestandtheile der abgeschiedenen Säfte enthält, nämlich Gallert, Wasser, Oehl, Salz, Erde.

In wie viel Klassen theilen sich die vom Blut abgesonderte Säfte?

In 4 nämlich:

1. In wässerige Säfte.
2. In gallertige Säfte.
3. In Schleimsäfte.
4. In fette Säfte.

Was hat man von den wässerigen Säften zu bemerken?

Daß sie durch die Mineralsäure nicht gerinnen.

Was

Was für Säfte gehören unter die Klasse der wässerigen Säfte?

1. Die Ausdünstungsmaterie der Haut.
2. Die wässerige Feuchtigkeit des Augapfels.
3. Die Thränen.
4. Der Speichel.
5. Der pankreatische Saft.
6. Der Harn.

Beschreibung des Pankreas.

Was ist das Pankreas oder die große Magendrüse?

Ein drüsigter Körper der unter dem Magen in der Oberbauchgegend lieget.

Wie ist die Gestalt des Pankreas beschaffen?

Länglich dreyeckigt, wie eine Hundszunge.

Wie wird das Pankreas abgetheilt?

In die obere und untere Fläche.

In den vordern und hintern Ranft.

In das rechte Ende das breit, und in das linke Ende das gespitzet ist.

Was ist das kleine Pankreas?

Ein Fortsatz des großen Pankreas, der an dem Zwölffingerdarm anhanget.

Aus was besteht die Substanz des Pankreas?

Aus lauter kleinen Drüsen, die sich alle durch Ausführungsgänge in den pankreatischen Gang öffnen.

Von

Von was entsteht der pankreatische Gang?

Von den Drüsen des Pankreas, und zwar mit sehr kleinen Aesten.

Was für einen Lauf nimmt der pankreatische Gang?

Er gehet durch die Mitte nach der ganzen Länge des Pankreas, vereiniget sich mit dem gemeinschaftlichen Gallengang, welcher den Zwölffingerdarm zwischen dem ersten und zweyten Bug durchbohret.

Von was erhält das Pankreas seine äußerste Haut?

Vom dicken Gegröß.

Mit was verbindet sich das Pankreas?

1. Mit dem Magen.
2. Mit dem Zwölffingerdarm durch das kleine Pankreas und dem pankreatischen Gang.

Zu was dienet das Pankreas?

Zur Absonderung eines speichelhaften Saftes den man den pankreatischen nennet, und der in den Zwölffingerdarm fließt.

Was hat man von den gallertigen Säften zu bemerken?

Daß sie durch die Mineralsäure gerinnen.

Was für Säfte gehören unter die Klasse der gallertigen Säfte?

1. Der Dunst der Hirnkammern.

2. Der Dunst des Herzbeutels.
3. Der Dunst der Brusthöhle.
4. Der Dunst der Bauchhöhle.
5. Der Dunst der Scheidenhaut der Hoden.
6. Das Wasser der Leibsfrucht.
7. Das Gelenkwasser.
8. Der Saft der lymphatischen Drüsen.
9. Der Magensaft.
10. Der Darmsaft.
11. Die Feuchtigkeit der Gebährmutter
12. Die Lymphe der Wassergefässe.
13. Der Saft der Nervenscheiden.
14. Das Eiweiß.

Was hat man von den Schleimsäften zu bemerken?

Daß sie durch die Mineralsäure nicht gerinnen, sondern nur in Fäden zusammenlaufen.

Was für Säfte gehören unter die Klasse der Schleimsäfte?

1. Der Schleim der Luftwege in den Lungen.
2. Der Schleim der Rachenhöhle.
3. Der Schleim der Speiswege.
4. Der Schleim der Harngänge.
5. Der Schleim der Mutterscheide.

Was hat man von den fetten Säften zu bemerken?

Daß sie ausgetrocknet Feuer fangen.

Was für Säfte gehören unter die Klasse der fetten Säfte?

1. Das Oehl der Fetthaut.

2. Die Galle.
3. Das Ohrenschmalz.
4. Das Knochenmark.
5. Die Milch.
6. Der Eydotter.

Was hat man von der nächsten Ursache der Absonderung zu bemerken?

Durch ein bestimmtes Naturgesetz sind die Absonderungsgefässe enger als die Schlagadern, woraus diese Gefässe entspringen; enger auch als die Blutadern, in welche sich die Schlagadern ausleeren; deswegen sind auch alle abgesonderte Säfte, nicht einmal der Schleim ausgenommen, dünner als als das Blut; nämlich gleich nach der Absonderung.

Von was hängt die Verschiedenheit der Absonderung ab?

Von der verschiedenen Beschaffenheit der Säfte, welche durch das Absonderungswerkzeug fliessen; wie auch von der verschiedenen Gestalt der Mündungen, und der Schlagadern, die zur Absonderung dienen. Deshalben sieht man, daß die Ende der Absonderungsgefässe, sternförmig, pinselförmig, schlangenförmig u. s. w. sind.

Welches ist die Kraft, vermittelst welcher die abzusondernde Säfte aus ihren Absonderungsgefässen getrieben werden?

Der rückwärts angebrachte Trieb der Säfte.

Welches sind die Kräften, vermittelst welcher die schon abgesonderten Säfte aus ihren Behältnissen getrieben werden?

1. Die Zusammenziehung der Muskelfasern, der enthaltenden Behältnisse wie man in der Harnblase, und in den Saamenbläschen beobachtet.

2. Die anliegende Muskeln. Also wird der Speichel von den Muskeln der Kinbacken, die Galle von dem aufgetriebenen Magen, und der pankreatische Saft von der Bauchpresse herausgetrieben.

3. Der Reitz des abgesonderten Saftes, welcher durch seine Menge, Schwere oder Schärfe das Behältniß zur Zusammenziehung reitzet.

Welches sind die Werkzeuge, vermittelst welcher die abgesonderten Säfte bereitet werden?

1. Die Balgdrüsen, worinn die abgesonderte Säfte etwas stocken und dicker werden, als wie der Schleim, und der Talgsaft in den Drüsen.

2. Die Behältnisse, welche die abgesonderten Säfte eine Zeitlang aufbehalten, wie die Gallenblase, welche die Galle, und die Saamenbläschen, welche den Saamen zurückhalten.

3. Die einsaugenden Gefässe dieser Behältnisse, welche den feinern Theil von den enthaltenen Säften in sich saugen.

4. Vielleicht geschieht auch eine besondere Gährung in einigen abgesonderten Säften, während da sie sich schon in ihren Behältnissen aufhalten.

Beschreibung der Drüsen.

Was ist eine Drüse?

Ein kleiner Körper, welcher zur Absonderung oder zur Veränderung einer Feuchtigkeit in unserm Körper dienet.

In wie viel Klassen werden die Balgdrüsen abgetheilet?

In 4 nämlich:

1. In Balgdrüsen.
2. In Wassergefäßdrüsen.
3. In Gefäßdrüsen.
4. In zusammengesetzte Drüsen.

Was hat man von den Balgdrüsen zu bemerken?

Daß sie hohl sind, und einen Auswurfsgang haben.

Was hat man von den Wassergefäßdrüsen zu bemerken?

Daß sie nicht hohl sind, keinen Auswurfsgang haben, und von einer Verwicklung der Wassergefässe entstehen.

Was hat man von den Gefäßdrüsen zu bemerken?

Daß sie nicht hohl sind, aber einen Auswurfsgang haben, und von einer Verwicklung der Blutgefässe gebildet werden.

Was hat man von den zusammengesetzten Drüsen zu bemerken?

Daß sie eine aus vielen einfachen Gefäßdrüsen zusammengesetzte Drüse vorstellen, dessen kleine Auswurfsgänge in einen großen gemeinschaftlichen Auswurfsgang sich ausleeren.

Die Einsaugung.

Was ist die Einsaugung?

Die Einsaugung der Dünste, welche in die Höhlichkeiten unsers Körpers ausdünsten; wie auch der Materien, die auf die äußere Oberfläche unsers Körpers gebracht werden.

Welches sind die Werkzeuge der Einsaugung?

1. Die äußersten Ende der Blutadern, die sich auf der äußern Oberfläche der Haut, wie auch auf der Oberfläche der innern Höhlen des Körpers und der Eingeweide öffnen.

2. Die lymphatische Adern, die aus diesen Höhlen und aus dem Zellengewebe entspringen.

Durch was für Gefässe werden die eingesogenen Materien in die Blutmasse gebracht?

Durch die einsaugenden Blutadern.

Durch was für Gefässe werden die eingesogenen Materien in den Milchbrustgang gebracht?

Durch die Lymphgefässe.

Zu was dienet die innere Einsaugung?

Sie verhütet, daß sich keine Wassersucht in den innern Höhlen des Körpers ansetze.

Zu was dienet die eingesogene Lymphe?

Sie verdünnet den Milchsaft in dem Milchbrustgang.

Zu was dienet die Hauteinsaugung?

Sie bringt die auf die Haut gelegte Arzneymittel in den Körper, und verschlingt einen uns noch unbekannten Bestandtheil aus der Luft.

Gelegenheitsursachen der Krankheiten.

Welches sind die gewöhnlichsten Gelegenheitsursachen der Krankheiten?

1. Die Luft.
2. Die Speisen und Getränke.
3. Die Bewegung und Ruhe.
4. Der Schlaf und das Wachen.
5. Die Aussonderungen und Zurückhaltungen.
6. Die Gemüthsbewegungen.

Wie pflegt man die gewöhnlichsten Gelegenheitsursachen der Krankheiten auch sonst zu nennen?

Die natürlichen, oder auch die nicht natürlichen Dinge.

Was für Zufälle verursacht die heiße Luft?

Sie dehnt die Säfte aus, macht die festen Theile schlapp, das Nervensystem zu sehr reitzbar, die Galle und die übrigen flüssigen Theile zur Fäulniß geneigt.

Was für Zufälle verursacht die kalte Luft?

Sie verdicket die flüssigen Theile, zieht die festen zusammen, die Eismaterie verwandelt unsere Säfte in Eis; daher entstehen Frostbeulen, der heisse und der kalte Brand an erfrornen Theilen, vorzüglich wenn man sie ans Feuer bringt.

Was für Zufälle verursacht die trockne Luft?

Augenschmerzen und Bräune.

Was für Zufälle verursacht die feuchte Luft?

Sie verhindert die Ausdünstung der Haut, erschlappt die festen Theile, und verursacht also langwürige Augenschmerzen, Zahnschmerzen und rheumatische Geschwülste.

Was für Zufälle verursacht die ansteckende Luft?

Pestbeulen, Karbunkeln, und zuweilen die brandigte Bräune.

Was für Zufälle verursacht die staubigte Luft?

Rothe Augen; nicht selten Bräune und Heischerkeit.

In wie fern können die Speisen Krankheiten erregen?

Entweder durch ihre Menge oder durch ihre Natur.

Wie kann die Menge der Speisen beschaffen seyn?

Entweder zu groß, oder zu klein.

Was geschieht, wenn die Menge der Speisen zu groß ist?

Es entsteht also ein übel ausgearbeiteter Nahrungssaft.

Was geschieht, wenn die Menge der Speisen zu klein ist, oder wenn man zu viel fastet?

Die Säfte werden faulartig.

Was für Zufälle verursachen geistige Speisen?

Anhäufungen im Kopfe.

Was für Zufälle verursachen fette Speisen?

Sie erschlappen die ersten Wege und das Darmfell, und es können Brüche entstehen. Im Magen verdorben erzeugen sie einen ranzigten Unrath, der daraus gezogene, ebenfalls ranzigte, dem Blute beygemischte Speissaft steckt das Fett und das Knochenmark an; daher entstehen Entzündungen, das Rothlauf, bösartige Geschwüre, der Brand.

Was für Zufälle verursachen kleisterige Speisen?

Einen kleisterigten und zugleich säuerlichten Unrath in den ersten Wegen, und der eben so beschaffene Speissaft kömmt auch in das Blut.

Was für Zufälle verursachen gesalzene Speisen?

Die Küchensalzschärfe.

Was für Zufälle verursachen die laugensalzigte Speisen?

Sie lösen die Gallerte des Blutes auf.

Was für Zufälle verursachen saure Speisen?

Jucken, Hautkrankheiten, Knochenerweichung, und die englische Krankheit.

Was für Zufälle verursachen süße Speisen?

Sie machen am Ende die Säfte sauer; bey Kindern, schwarze Zähne, und die englische Krankheit.

Was für Zufälle verursachen scharfe gewürzreiche Speisen?

Sie machen die Zähne schwarz und brandigt.

Was für Zufälle verursachen blähende Speisen?

Sie machen bey mit Brüchen behafteten Personen öfters eingeklemmte Brüche.

Was für Zufälle verursachen kalte Speisen?

Katharrhafte Bräune, und Zahnschmerzen.

Was

Was für Zufälle verursachen heisse Speisen?

Schwarze, zersprungene Zähne.

Was für Zufälle verursachen gar zu heisse Speisen?

Sie verbrennen den Mund, und den Magenschlund, worauf eine tödtliche Verengerung des Magenschlundes erfolgen kann.

Was für Zufälle verursachen unverdauliche Speisen?

Sie machen einen rohen Unrath in den ersten Wegen, daher kommen öfters eingeklemmte Brüche.

Was für Zufälle verursachen giftige Sachen?

Nach der verschiedenen Natur des Giftes auch verschiedene Krankheiten. Also erfolgt vom Genusse des Brodes aus verdorbenem Mehle, ein trockner Brand an allen äußern Theilen.

Was für Zufälle verursacht das starke Einathmen beym Blasen der Trompeten?

Brüche und Augenentzündung.

Was für Zufälle verursacht das Erbrechen und der Husten?

Rothe Augen, Ergießung des Bluts in denselben und Brüche, wie auch eine Zerreissung der Speisröhre.

Was für Zufälle verursacht das Niessen?

Brüche.

Was für Zufälle verursacht das allzuheftige Lachen?

Kröpfe, Anhäufung des Bluts im Gehirne und in den Augen.

Was für Zufälle verursacht das allzustarke Gähnen?

Verrenkung der Kinbacken.

Was für Zufälle verursacht das allzustarke Schreyen?

Brüche.

Was für Zufälle verursacht das allzustarke Singen?

Rothe Augen, und die Bräune.

Was für Zufälle verursacht das Springen?

Beinbrüche des Schinbeins, Verrenkung des Fußes, des Knies oder des Schenkels, Zereissungen der Leber, der Milz, oder der grossen Schlagader; Erschütterung des Gehirns, Abreissung der Achillessehne.

Was für Zufälle verursacht das lang anhaltende Gehen?

Steifigkeit und Unbeweglichkeit der Knie.

Was für Zufälle verursacht das voneinanderschrenken der Beine?

Brüche.

Was für Zufälle verursacht das Tragen einer Last?

Verdrehung des Rückgrades, Aderkröpfe an den Beinen.

Was für Zufälle verursacht das Aufheben einer Last?

Seitenschmerzen, Brüche, Lungenbrüche, einen Vorfall.

Was für Zufälle verursacht das Ringen?

Eine Verdrehung der Flechsen, und Muskeln, eine Zerreissung der ringförmigen Bänder, eine Verdrehung oder Verrenkung der Hände, der Finger, des Vorderarms, des Oberarms,

Was für Zufälle verursacht das allzulange Stehen?

Wassergeschwülste, Aderkröpfe, und Geschwüre an den Beinen.

Was für Zufälle verursacht eine unbequeme Lage der Glieder?

Verkrümmungen und Höckerichkeit.

Was für Zufälle verursacht das allzulange Sitzen?

Steifigkeit an den Knien, Verkrümmungen und Höckerichkeit.

Was für Zufälle verursacht das allzulange Knien?

Hautverhärtungen an den Knien.

Was

Was für Zufälle verursacht das allzulange Liegen?

Entzündungen, Hautabschürfung, und den Brand am Steiß= und heiligen Beine, oder auch an der Ferse, den Nieren und Blasenstein.

Was für Zufälle verursachen die Pelzmützen?

Blutanhäufungen im Kopfe.

Was für Zufälle verursachen zu enge Halsbinden?

Rothe Augen, Nasenbluten.

Was für Zufälle verursachen zu enge und ungeschickte Schnürbrüste?

Höckerichkeit, Hautaufschürfung unter den Achseln, Anschwellen der Arme.

Was für Zufälle können wollene Strümpfe verursachen?

Geschwüre an den Beinen.

Was für Zufälle verursachen enge oder allzubreite Schuhe?

Hüneraugen.

Was für Zufälle verursacht ein allzustarkes Licht, wenn es auf die Netzhaut des Auges fällt?

Verdunkeltes Gesicht, und den schwarzen Staar.

Was für Zufälle verursachen die Sonnenstrahlen?

Sommersprossen, Leberflecken, zuweilen große Blasen im Angesicht.

Was für Zufälle verursacht ein heftiger Schall?

Ein schweres Gehör, und Taubheit.

Was für Zufälle verursacht ein unangenehmer Thon?

Stumpfe Zähne.

Was für Zufälle verursacht ein starker Geruch?

Rothe, oder entzündete Augen.

Wie theilt man die Gemüthsbewegungen ein?

1. In angenehme, welche wir wünschen. z. B. Freude und Liebe.

2. In unangenehme, welche wir verabscheuen; z. B. Zorn, Haß, Neid, Traurigkeit, Furcht, Schrecken, Schaam.

Was für Zufälle verursacht die Freude?

Sie vermehrt die Bewegung des Bluts; wegen gar zu großer Freude kann der Tod erfolgen.

Was für Zufälle verursacht der Zorn?

Er vermehrt die Bewegung des Bluts, er verderbt die Galle, und verursacht dadurch öfters das Rothlauf.

Was für Zufälle verursacht der Biß eines zornigen Menschen?

Die Wuth, nebst der Wasserscheue.

Was für Zufälle verursacht die Traurigkeit?

Sie schwächt die Nerven, und die Gefässe, erweckt verhärtete, und Wassergeschwülste.

Was für Zufälle verursacht die Furcht?

Sie macht alle Muskelfibern plötzlich schlapp.

Was für Zufälle verursacht der Schröcken?

Krämpfe in den Muskeln.

Was für Zufälle verursacht die Schaam?

Sie macht die Wangen roth, folglich verursacht sie Anhäufungen des Blutes im Angesicht.

Was für Zufälle verursacht ein allzulanger Schlaf?

Er erschlappt die Fibern, macht eine schleimigte Ausartung der Säfte, und giebt also eine Anlage zu Wassergeschwülsten.

Was für Zufälle verursacht ein allzulanges Wachen?

Es schadet den Augen, und macht sie daher roth.

Hat ein jegliches Alter des Menschen seine ihm eigenen Krankheiten?

Ja.

Was für Krankheiten werden dem Kindsalter zugeschrieben?

Schwämmchen, das Fröschchen, Entzündung oder Verschwürung des Nabels, Wasserbruch, Nabel- oder Weichenbruch, Krätze am Kopf, Milchgrind, Frattwerden, fliessende Ohren und Augen, Jucken im Zahnfleische und Entzündung, hartes Zahnen, Winddorn, Kropfgeschwülste.

Was für Krankheiten werden dem Jünglingsalter zugeschrieben?

Wegen der Anhäufung des häufigen Blutes im Kopfe bemerkt man in diesem Alter Nasenbluten, Bräune vom Ueberflusse des Bluts, und rothe Augen. Um die Zeit der Mannbarkeit angelaufene Schaambeulen und Saamenbrüche.

Was für Krankheiten werden dem männlichen Alter zugeschrieben?

Goldaderflüsse, und deren Zufälle, Steine, Podagra.

Was für Krankheiten werden dem Greisalter zugeschrieben?

Wegen der Steifigkeit aller Fibern, und wegen den scharfen, und erdigten Säften findet man in diesem Alter steife Gelenke, krummen Rücken, schweres Gehör, blödes Gesicht oder Blindheit, Zerbrechlichkeit der Knochen, Ausartung der Wunden, und Quetschungen, besonders an dem Beine, und bösartige Geschwüre.

Von dem Nutzen und Schaden der Ergötzlichkeiten.

Auf was muß sich die Anordnung der Ergötzlichkeiten nothwendigerweise gründen?

Auf Gesundheit und Sittenmäßigkeit. Ohne die erforderliche Mäßigung genossen, sind alle große Vergnügungen ein Gift für die Gesundheit, und die höchste Wohllust kann um keinen Grad mehr verstärket werden, ohne Schmerz zu heißen.

Was hat man von den Vergnügungen deren wir zu unsrer Erholung nach ermüdenden Berufsgeschäften bedürfen, zu bemerken?

Daß sie entweder blos das Gemüth ergötzen, oder auch noch dabey den Körper in eine mäßige Bewegung setzen.

Was muß man bey den Gemüthsergötzungen auf alle Weise zu verhüten trachten?

Eine allzugroße Verzärtlung des allgemeinen Gefühles (*).

(*) Wir können es den Wissenschaften nie genug verdanken, daß sie die Rauhigkeit und das Wilde unserer Sitten gemildert, und unsere Seele fähig gemacht haben, mit einem feinen Gefühle der Wahrheit nachzuspähen, und von dem Schönen in der Natur gerührt zu werden! Aber wann schwärmerische Köpfe dieselben mißbrauchen, uud alle Produkten unserer heutigen schönen

nen Geister, in einem schmachtenden Wercherton, dahin zielen, daß die, bey unsern weiblichen Zuhörern beyderley Geschlechts, schon so hoch gespannte Fasern, noch höher gespannet werden: so ist gewiß das Schicksal unserer Nachkömmlinge, welche von so weinerlichen Eltern gebohren, aus lauter Ach! und Wehe! - zusammengesetzt seyn müßen, äusserst beklagungswürdig. Man überlege nur selbst, wie höchst übertrieben das Gefühl werden müsse, bis das ein Trupp junger Mädchen, wie vor noch nicht langer Zeit in einer gewissen Stadt geschehen ist, bey dem Anblicke eines abstehenden Bäumchens, im Spaziergehen, sich vor demselben auf ihre Knie werfen, und mit heißen Zähren das Schicksal des guten, nun bald in den Tod dahin stürzenden Bäumchens beweinen! — — Ist solch ein überspanntes Wesen nicht wirkliche Krankheit? — — —

Was für Ergötzlichkeiten gehören zu den gewöhnlichsten und vornehmsten Zerstreuungen der Gemüther?

Die Tonkunst und die Schauspiele.

Was hat man von der Tonkunst überhaupt zu bemerken?

Das sie gewiß keinen geringen Theil des, von der Vorsicht, unserm Geschlechte geliehenen göttlichen Balsams wider die Krankheiten unserer Seele, ausmacht. Man findet in den Tagbüchern der Aerzte mehrere Geschichten von Krankheiten aufgezeichnet, welche durch den Zauber der Musik geheilet worden sind, und ihre herrliche Wirkung auf empfindliche Nerven, ist so sichtbar, daß der Kreislauf und die Ausdünstung, welche von dem

krampfhaften Zustande der festen Theile unordentlich gemacht und gehemmet worden waren, in kurzer Zeit zur größten Erleichterung unsers Körpers, davon in Ordnung gebracht werden.

Was für eine Kraft hat schon das entfernste Weltalter der Tonkunst anerkannt?

Die Kraft, Leidenschaften zu erwecken (*).

(*) Der Orpheus der Alten, welcher doch noch lang kein Lolli, und kein Raf gewesen seyn mag, soll die Hölle durch Wohlklang und Gesänge besieget haben; und David bezwang mit Saitenspiel die Wuth des Sauls. Alle Völker mischen den Gesang unter ihre gottesdienstliche Handlungen; die katholische Kirche erhebet durch feyerliche Musik die Andacht ihrer Gläubigen, und als ein Ueberbleibsel dieses heiligen Gebrauches, durchdringet noch ein rührendes Morgen- und Abendlied, unter Beystimmung der Posaunen, das Herz der Einwohner protestantischer Städte in Schwaben und verschiedenen andern Ländern. Unsere Voreltern lieferten ihren Enkeln die Geschichte und die Heldenthaten des deutschen Volkes in Liedern, und wußten in Gesängen die Fehler der Großen empfindlich auszuzischen.

Was muß daher bey der Ausführung der Tonkunst sorgfältig vermieden werden, um nicht unzeitige und gemeinschaftliche Leidenschaften im gemeinen Wesen zu ernähren?

Das Allzuweichliche in der Komposition, und das Wohllüstige in den Liedern.

Was hat man von den Schauspielen überhaupt zu bemerken?

Daß es keinen bessern Zeitvertreib giebt, um die Einwohner großer Städte in den langen Winterabenden zu beschäftigen, als diese: wenn die Obrigkeit dasjenige dabey beobachtet, was sie in Rücksicht auf moralische Wirkung derselben zu beobachten hat, und alle Sitten verderbende Ungezogenheiten von dem Theater verbannet.

Was hat man in Anbetracht der Gegenstände, welche von der Schaubühne behandelt werden, zu bemerken?

Daß es zwar sehr natürlich ist, daß solche Stüke vorzüglich aufgeführet werden, welche nach dem Geschmacke des Publikums verfaßt sind, und sich dessen Beyfall vor andern versprechen können: allein die Bildung des Geschmacks, welchen eine Nation nach und nach für diese oder jene Art von Schauspiel, annimmt, hängt doch hinwieder viel von denjenigen ab, was ohne ihren Wink von der Schauspielergesellschaft aufgeführet wird. Ueberlegt man nun den mächtigen Einfluß, welchen die Schaubühne auf das menschliche Herz hat: so wird man leicht einsehen, daß fast der wichtigste Theil der städtischen Bildung, von den öftern Vorstellungen gewisser Handlungen unter dieser, oder jener Farbe, das ist, von dem Geschmacke eines oder des andern Schauspielers abhange: und dieses um so mehr, da vorzüglich die Jugend, welche noch einer Modlung fähig ist, den größten Theil der Zuschauer ausmacht (*).

(*) Vor alten Zeiten besuchte kein wohlerzogenes noch unverehlichtes Frauenzimmer die

Bühne, wegen dem allzubekannten Hange der Schauspielergesellschaft zum Possenreissen; heut zu Tage aber, seitdem ein verbesserter Geschmak das Ohr der Zuschauer zu schonen gelehret hat, ist es denselben zur Gewohnheit geworden, diesen Zeitvertreib allen andern vorzuziehen. Ohne zu untersuchen, ob die Schauspiele, wie sie jetzt sind, den sittlichen Karakter unserer Schönen verbessert haben, oder nicht? — So denke ich, wenigstens so: das Herz der so reitzbaren Schönen, die den ganzen Winter hindurch von der Bühne mit lauter verliebten Geschichten unterhalten werden, bey welchen die Schauspieler nicht allemal die sittlichsten Grundsätze befolgen, wird endlich — zu zärtlich seyn wollenden — aber nicht zärtlich seyn werdenden Gattinnen daselbst zum voraus gebildet: weil aber von dem Schauspiele, bis zur wirklichen Verehlichung der meisten Zuschauerinnen, oft viele Zeit verfließet; so vermuthe ich immer, daß die gereitzte Einbildungskraft der Seele, in einem längern Zwischenraum, zu manchen — weder der innern Gemüthsruhe noch der Gesundheit sehr zuträglichen — Bewegungen in dem Nervengebäude Anlaß geben werde.

Was für einen Entzweck suchte die Schaubühne in den Zeiten eines Molliere zu erreichen?

Das Zwerchfell, des (in der großen Welt und selbst zu Hause mit traurigen Vorstellungen hinreichend versehenen) Zuschauers, öfters zu erschüttern, und den Geist der Lustbarkeit, der eine so nöthige Beschaffenheit eines Volkes ist, zu ernähren; heut zu Tage hingegen, verdrängt der gar zu sehr ver-

verfeinerte Geschmack, beinahe alles Muntere nach und nach von der Bühne, und unterhält das Publikum mit so vielen Trauerspielen, mit so viel Mord und Tode (*).

(*) Ein jeder Kunstverständiger wird nie das Edle, und das Majestätische des Trauerspiels verkennen; aber die Empfindungen, welche es in dem Gemüthe der Zuhörer hervorbringt, sollen nicht zu alltäglichen Empfindungen werden, und sie sollen nicht durch widerholten Einfluß auf unser Gemüth, eine besondere Anlage zur Traurigkeit und finsterm Gefühle erzeugen. Es ist freylich ein sehr schmeichelhafter Lohn für den Trauerspieldichter, um eine Zähre, die von dem Auge der empfindsamen Schönen, und selbst über die ernsthafte Wange des staunenden Mannes herabrollt: allein, welch ein großer Unterschied in der Wirkung auf unsere ganze nachherige Gemüthsstellung zwischen der geweinten und der herzlich hervor gelachten Zähre! — Wenn man da die Woche dreymal in allen Ecken des Schauspielhauses, nichts als ein allgemeines Schluchzen höret, und die Zuschauer mit rothen Augen, als wenn Sand hinein geworfen worden wäre, stille und betroffen nach Hause wandeln sieht, so loben zwar die Freunde der Dichtkunst, die Geschicklichkeit des Verfassers, und das Vermögen des Schauspielers auf das Herz seiner Zuhörer, aber alle ächten Aerzte, denen die Gesundheit ihrer Mitbürger am Herzen liegt, verwünschen die Wirkung ihrer zu thätigen Kunst: die, anstatt daß sie, wie Gewitterwolken nur selten den ganzen Himmel überziehen, und die, in allzu langer Ruhe und unter beständigem Lächeln der Sonne, ihrer Schnellkraft beraub-

te Luft in eine gesunde Bewegung bringen, — nur zu gewissen Zeiten das menschliche Herz erschüttern sollte: jezt nicht mehr aufhöret, in einem fort darauf los zu stürmen, und sich aller Einbildungskraft bemeisteret, um das Herz der Zuschauer zu erweichen, und alle Nerven in gichterische Bewegung zu bringen. In England war es lang Mode, nicht leicht ein Trauerspiel aufzuführen, bey welchem nicht der Verfasser am Ende, wenigstens fünf bis sechs Personen auf der Bühne ermorden ließ: diese traurig grausame Vorstellungen gefielen den tiefsinnigen Britten, und unvermerkt ward ihr Hang zu Melankolie und finstern Kirchhofsgedanken vermehret. In Frankreich ist nie der Selbstmord so im Schwunge gewesen, als seit dem sich alle Woche, auf einer öffentlichen Bühne, bald eine zärtlich liebende Verlassene, den Dolch in die Brust stößt, bald ein Unglücklicher, heldenmäßig sich des Lebens beraubt, um nicht länger leiden zu därfen. Die Schwermuth läßt sich nach und nach auch auf Deutschland nieder, seitdem des Gewinsels auf allen Schaubühnen kein Ende mehr ist, und so sieht sich auch die deutsche Nation, die Fröhlichkeit, bey jedem, auch noch so ungünstigem Schicksaale, durch ihre Schauspieler aus dem Herzen winden. Wir Deutschen hatten gewiß Unrecht, den bekannten ungezogenen Possenreisser noch so lange gegen alle Regeln des guten Geschmackes zu dulden, da unsere Nachbarn solchen schon viele Jahre von ihrer Bühne verjagt hatten: allein das Lachen hätte man mit ihm nicht von der Bühne verscheuchen sollen. In einem großen Schauspielhause befinden sich unter tausend Menschen, welche Zerstreuung suchen, kaum

fünf=

funfzig, die nicht dieses Lebensbalsams der Aufheiterung, und einer entlehnten Fröhlichkeit, sehr nothwendig bedürften.

Was erfolgt, wenn uns die Bühne nicht giebt, was wir nach Ermüdung suchen, und wessen wir da am mehresten bedürfen, nämlich eine gesunde Zerstreuung, und eine das Gemüth und den Körper stärkende Erquickung?

Es kann uns nichts den Zeitverlurst mit dergleichen Tändeley vergüten, und nichts für deren, auch durch die genaueste Aufsicht nicht immer abzuhaltenden Einfluß auf vaterländische Sitten und Denkungsart, schadlos halten.

Was hat man von den übrigen Ergötzlichkeiten, von dem Tanzen, Spazierengehen, Fahren, Reiten, und Jagen, zu bemerken?

Daß sie mit mehrerer Bewegung verknüpft zu seyn pflegen: die verschiedenen Stände der Einwohner können besser Antheil daran nehmen, und folglich sind sie gesünder, und anempfehlungswürdiger.

Was hat man von dem Tanzen überhaupt zu bemerken?

Daß es unter der gehörigen Einschränkung, ein allen Nationen gemeines Mittel ist, das Gemüth aufzuheitern, und auch schon dem bloßen Zuschauer einen aufmunternden Beweis seiner wirklichen Fröhlichkeit abzulegen. Weil aber das Tanzen eine heftige Bewegung des Körpers ist, so tauget es am wenigsten in den heißen Sommertagen, wo

die größte Schlappheit in den festen Theilen herrschet, und alle thierische Säfte zum Aufwallen, und zur Fäulung ohnehin so sehr geneigt sind. Die schmelzenden Schweise, die Begierde sich durch einen kühlen Trunk zu laben, alles vereiniget sich, um die Tanzenden in gefährliche Krankheiten zu stürzen. Es ist demnach rathsam, zu solchen Zeiten das Tanzen einzustellen.

Was hat man von den mancherley Arten der Tänze zu bemerken?

Daß sie eine wichtige Ursache vieler Krankheiten sind, besonders bey ledigen Frauenzimmern, die oft eine unbegreifliche Leidenschaft zu diesen Ergötzungen haben, und eine Ehre darinn suchen, wenn sie mehrere Tänzer nieder getanzet haben. Fast in jeder mittelmäßigen Stadt wird es Beyspiele geben: daß dergleichen Tanzheldinnen, bald nach den Fastnachtslustbarkeiten, ihren Geist an hitzigen und Entzündungskrankheiten aufgegeben haben: welches um so eher geschicht, wenn schnell in die Hitze getrunken worden, oder wenn die Gesellschaft im vollen Schweiße, nächtlicher Weile, auseinander geht. Selbst gewisse Gattungen von Tänzen, besonders das sogenannte Walzen u. d. gl. wobey die Bewegung sehr heftig und anhaltend, oder sehr unordentlich ist, bringen das Geblüt in Wallung, welche schwer wieder zu dämpfen ist, und gefährlich werden kann.

Weil

Weil der schnelle Uebergang von der Ruhe zur stärksten Bewegung, und von dieser zu jener allezeit der Gesundheit höchst nachtheilig ist, mit was für Tänzen sollten billig alle Bälle anfangen, und sich auch damit schließen?

Mit Menueten. Auch sollte kein Tänzer oder Tänzerin, vor Verlauf einer Viertelstunde nach dem letzten Tanze, den Tanzboden verlassen; um durch diese Vorsicht, den so oft tödtlichen Verkältungen vorzubeugen. Freylich wird so ein durchgeschwitzter unbedachtsamer Tänzer, indem er länger in seinem Badhemde harren muß, sich eben so leicht eine Verkältung zuziehen können: allein der große Haufe wird sich bey dieser Regel wohl befinden. Die Dauer der Nachtbälle bis gegen Tag, wo des Winters überhaupt die Kälte am strengsten ist, macht übrigens, daß der Schade der Verkältung weit öfters eintrift, und sollten daher billig dergleichen Bälle längstens Nachts um 10 Uhr geschlossen werden. Und da auch gewisse englische Tänze, so wie die sogenannte Schleifer und Walzer, die Bewegung des Körpers bis auf höchste treiben, so müssen sie billig von einer Reyhe von Menueten befolget werden, ehe sich der Ball schliesset, wenn nicht ebenfalls üble Folgen davon erwartet werden sollen.

Welcher Tanz muß unter allen Tänzen der Landleute der gesündeste seyn?

Derjenige, welcher auf dem freyen Felde, unter schattigten Linden (*), wo weder eine so

große

große Hitze, noch vieler Staub, noch die Ausdünstung von so vielen Menschen, so wie in engen Stuben verdirbt, vorgenommen wird.

(*) O! wüßten doch unsere gute Altväter, die uns vor dem Rathhause jeden Dorfes die breitschattigten Linden hingepflanzet haben, daß jetzt Deutschlands unschuldvolle Landmädchen, einsam und verlassen, unter dem stillen Baume weinen, und das kein deutscher blauaugigter Jüngling, ihnen jetzt mehr den nervigten Arm reichen darf, um helljauchzend um den ehrwürdigen Stamm das hüpfende Mädchen herumzutummeln! — Was würden sie zu der in ihrem Vaterland vorgegangenen Veränderung, und zu der grotesken Ernsthaftigkeit junger Gesichter sagen, womit ehemals unter ihnen, nur die Pest angekündigt wurde? — Warum aber auch dem Landvolke das bischen Freude rauben, daß ihm sein hartes Schicksal so leicht hinwegscherzen machen kann.

Was hat man von dem Spazierengehen zu bemerken?

Daß es besonders in mäßig warmen Ländern, für alle Menschenklassen, sie seyen schwach oder gesund, eine sehr erprießliche Bewegung ist. Freylich lacht der Perser, wenn er den Europäer, ohne Geschäfte zu haben, auf der Straßen herum irren sieht, und erhebt noch mehr sein Gelächter, wenn er, auf seine Frage, warum dieses geschehe? — die Antwort erhält: ich gehe, um eine Bewegung zu machen; dann in heißen Ländern sind die Einwohner gemeiniglich faul und träge, und sie bringen ihr Leben meistens ohne Bewegung zu, indem die

große

große Hitze dafür sorget, daß dasjenige durch die Haut von selbst abgesondert werde, was wir erst, auf eine jedoch weit angenehmere Weise, durch dieselbe durcharbeiten müßen.

Was hat man von dem Fahren und Reiten zu bemerken?

Daß es freylich, weil es wenig ermüdet, die bequemste Leibesbewegung ist, allein, weil das Fahren gemeiniglich zu kostbar ist, so ist das Spazierengehen, ob es schon eine kleine Ermüdung der Glieder nach sich ziehet, allemal jenen Bewegungen vorzuziehen. Die Glieder erhalten davon die nöthige Beugsamkeit, die Gelenke die möglichste Stärke, und der gute Erfolg davon, ist ein sanfter und ununterbrochener Schlaf.

Was hat man von der Jagd zu bemerken?

Daß sie in unsern Zeiten, nach Erfindung des Schießgewehres, bey der Seltenheit, an überall ausgerottetem Wilde, und bey der so sehr veränderten Lebensart, nicht mehr zu den Ergötzlichkeiten gehöre, und da wo sie noch Plaz findet, zum offenbaren Verderben der bürgerlichen Haushaltungen, zu Diebereyen, Mord- und Tod der Unterthanen gereiche.

Von dem Einfluß der Reisen und Wanderjahre der erwachsenen Jugend auf ihre Gesundheit.

Was hat man von den Reisen und Wanderjahren der erwachsenen Jugend überhaupt zu bemerken?

Daß es eine nur zu bekannte Sache ist, daß die deutschen Jünglinge sowohl aus dem Adel als aus dem Bürgerstande sogleich nach den Schuljahren in alle benachbarte und entfernte Länder sich zerstreuen: der Adeliche und der gelehrte Bürger begiebt sich an fremde Höfe und auf Akademien, der Künstler und Handwerker zu auswärtigen Lehrern und Meistern.

Weil aber die mehresten, wo nicht alle Gründe in Anbetracht des Versenden der Jugend in fremde Länder verschwunden sind, seitdem wir eben so gut jezt andern Völkern in jedem Fache Lehrer zuschicken können, und zugeschickt haben, als wir bisher eifrig waren, die ihrigen zu besolden, was für einen Satz darf man auch ohne Scheu behaupten?

Daß die Sucht, Fremde an der Erziehung unserer Kinder, in dem gefährlichen Alter Antheil nehmen zu lassen, eine Quelle der augenscheinlichen Ausartung unserer Sitten, und, welches davon unzertrennlich ist, unserer physischen bessern Beschaffenheit ausmache. Man setze nur eine gewisse Menge von Jünglingen, welche sich jähr-

sich aus unserm guten Vaterlande in fremde Länder vertheilen, man rechne, wie viele von dieser, wegen zu früher Entziehung väterlicher Aufsicht und einer getreuern Verpflegung zu Grund gehen müssen, wie viele als Opfer ausländischer Verführung und Laster, elend dahin fallen, und nie ihr Vaterland wieder zu sehen bekommen, wie viele ein heimliches Gift in ihren Adern nach Hause tragen, um dasselbe da in unschuldigen Familien fortzupflanzen, und die angenommenen zweydeutigen Sitten überall einzuführen; so wird man aus der übergebliebenen geringen Anzahl gereißter Jünglinge, den Schluß machen müssen: daß die Reisen der deutschen Jugend jährlich dem Vaterlande mehr junge Bürger kosten, als mancher blutige Krieg demselben gekostet hat.

Woher entstehen die mehresten langwierigen Uebel, besonders die Brustfehler der Handwerker?

Sie nehmen ihren Ursprung nicht sowohl von ihrem Handwerke selbsten, als von der zügellosen Lebensart, welcher sich der beste Jüngling, nach dem Beyspiele so vieler anderer, so gleich überläßt, und beynahe überlassen muß, als er das väterliche Haus oder seine Vaterstadt, nach dem althergebrachten Gebrauche mit fremden Gegenden verwechselt. Dieser Fall betrift besonders diejenigen Jünglinge, welche aus Bierländern herstammen, und sich nun auf einmal in Länder begeben haben, wo der Wein wohlfeil ist, und von dergleichen Leuten wie Was-

ser getrunken wird. Blutspeyen, Lungensucht, Wassersucht, und Auszehrung, sind allgemeine Uebel unter jungen Bürgern, zu welchem Handwerke sie sich auch immer bekennen mögen, und man darf sich nur die Mühe geben, den ersten Ursprung und Anfang des Uebels mit ihnen auszuforschen, so findet sich sogleich, daß eben die unglückliche Entfernung und die Wanderung, den Grund dazu geleget haben. Und eben so verhält es sich auch mit den adelichen und mit den vielen andern Jünglingen, welche zu ihrer Vervollkommnung, mit oder ohne Hofmeister, die Höfe und Akademien besuchen, und daselbst Sitten und Gesundheit gegen Wissenschaften eintauschen, zu welchen ihnen der Weg in ihrem Vaterlande nicht verschlossen wäre.

Was für einen Weg schlagen daher heut zu Tage die mehrsten klugen Regierungen ein?

Sie bestimmen die Zeit, welche die einheimischen Jünglinge auf vaterländischen Akademien vorzüglich zuzubringen haben, als woselbst es einer guten Regierung leicht ist, auf allgemeine Ausschweifungen zu wachen, und dem physischen und dem sittlichen Verderben der Jugend zu wehren. Freylich hat ein solches Gesetz, ohne besonders gute Einrichtung des Schulwesens, einen sehr widrigen Einfluß auf den Fortgang der Wissenschaften in einem Lande, und es geht mit diesen und mit den Künsten, wie mit verschiedenen Gewächsen, welche nicht auf jedem Boden treiben

und

und gedeihen wollen; so wie aber ein solches Geboth niemand wehret, nach vollendeten akademischen Jahren sich in der Fremde zu vervollkommnen, so hat ein solches doch immer den Nutzen, daß die Jünglinge später, in reifern Jahren, und mit mehr Kenntniß, die offene Welt betretten: wo dann die Gefahr der Verführung und deren Folgen auf das körperliche Wohl derselben nach Verhältniß abnehmen.

Welches Mittel ist das beßte, um das allgemeine Gesundheitwohl der Handwerker, welche einer größern Vollkommenheit ohnehin nicht so empfänglich sind, zu befördern?

Die Veranstaltung zu treffen, daß kein Jüngling sich vor seinem 25sten Jahre, ohne besondere Erlaubniß, in die Fremde begeben dürfte, um zu wandern. Die Anzahl der guten Arbeiter, welche jede Stadt heut zu Tage selbst besitzet, wird die gute Bedienung des Publikums, ohne solchen Aufwand an guten Bürgern, schon sicher stellen können, wenn auch hie und da ein Modeschnitt für dasselbe verlohren gehen sollte. Die Obrigkeit wird bessere Ordnung unter den Zünften einführen können, und es wird ihr leichter werden, für die Erhaltung einer sehr großen Menschenklasse und für ihre Verwahrung vor moralischen und physischen Uebeln zu sorgen, als wenn dieselbe unter allen Nazionen zertheilt lebt, und alle die Eindrücke fremder Ansteckung aufnimmt, um dereinst fremde Sit-

ten, Laster und Krankheiten auch in dem Vaterlande einheimisch zu machen.

Von dem Nutzen der Bäder.

Was für eine Anmerkung hat unlängst ein guter Menschenbeobachter bekannt gemacht?

Daß diejenigen Menschen, besonders Handwerkspursche, welche mit nassen, scharfen und unreinen Dingen zu thun haben, vorzüglich zur Wollust geneigt seyen.

Was für einen Schluß kann man aus dieser Beobachtung ziehen?

Daß junge Leute sich nie genug der Reinlichkeit befleißigen können.

Durch was kann die Reinlichkeit des Körpers am besten unterhalten werden?

Durch das öftere Abwaschen und Baden des Körpers. Auch die Gesundheit selbst gewinnet durch die Wirkung eines kalten Bades, so wie durch die kraftvolle Bewegung des Körpers, während dem Schwimmen, ungemein vieles. Und, muß man auch zugeben, daß ein wärmeres Klima, stärkere Schweiße und öftere Erschlaffung der Fasern, das Baden nöthiger machen, als in kälteren Gegenden, so muß man doch auch wieder eingestehn: daß unsere deutsche Voraltern, ihres rauhern Landes ungeachtet,

das Wasser nicht so verabscheuten als ihre Enkel; die da glauben genug zu thun, wenn sie ihre Leinwand bleichen lassen, auf ihrer Haut aber eine Lage von Unsauberkeiten unterhalten, aus welcher man, wie aus den Ringen eines abgesägten Baumes die Altersjahre berechnen könnte.

Was für einen Nutzen haben wir annoch von dem öfteren Abwaschen und kalten Baden des Körpers zu erwarten?

Es werden nicht nur die Nerven und Fasern unseres Körpers durch die unnachahmliche Wirkung kalter Bäder auf die herrlichste Art gestärkt, sondern sie sind auch eines der größten und natürlichsten Mittel zur Wiederherstellung aller der Vorzüge deutscher Mannhaftigkeit und Spannkraft, welche unter der entlehnten Verzärtlung und dem affektirten Zurückbeben vor jedem kalten Tropfen Wassers, so wie unter tausend andern ausländischen, sowohl physischen, als moralischen Zimpferlichkeiten und mehr als weibischer Empfindlichkeit, anfiengen, zur Schande des deutschen Volkes nach und nach zu erlöschen.

Von gesunder Nahrungspflege.

Welche Mittel nennet man Nahrungsmittel?

Diejenigen Substanzen, die, was durch das Leben verlohren gegangen, wieder herstellen und ergänzen.

Wie theilet man die Nahrungsmittel ein?

In leicht und schwer zu verdauende.

In solche, die eine dauerhafte oder leicht verschwindende Nahrung geben.

Und endlich in solche, die viel oder wenig nähren.

Auf was für eine Art wirken die Nahrungsmittel?

Auf diese Art, daß die unserm Körper gleichförmigen und anologischen Theile durch die den Nahrungssaft zubereitenden Eingeweide ausgezogen, und den Pulsadern übergeben werden; durch deren Wirkung verwandeln sie sich in unsere Natur, indem die flüssigen Theile in unsere Säfte gegossen werden, die festen aber in die Grübchen unserer Fibern dringen und sich ansetzen; da nun das Wasser, die Oele, Schleime und Sulze Substanzen sind, die mit den Theilen unsers Körpers gleichförmige Theile haben, so siehet man was für Körper unter die Nahrungsmittel gerechnet werden müssen; auch erhellet zugleich, daß man ein jedes Nahrungsmittel nicht nur nach seiner eigenen Natur beurtheilen müsse, sondern daß auch der Zustand der Milch- und Blutausarbeitenden Gefässe desjenigen, der sie nimmt, in Betrachtung zu ziehen sey. Da überdies die Nahrungsmittel ihre Nahrungstheile bald leichter, bald schwerer gehen lassen, da sie bald dicker bald dünner, bald mehrere bald wenigere Nahrungstheile

theile bey sich führen, und diese nach ihrer verschiedenen Natur sich bald mehr bald minder fest an die Theile unsers Körpers setzen, so siehet man woraus die oben angegebene Unterschiede entspringen. Uebrigens zeigt uns das Leben selbst die Nahrungsmittel an, und man sieht auch gar leicht ein, daß wir uns, je mehr wir wachsen und also zehren, desto mehr nähren müssen; daher essen Kinder, Leute die vollblütig sind, die unter einem kalten Himmelstrich leben und starke Leibesübungen haben, mehr, als alte, phlegmatische und müssige Leute. Der Hunger zeigt uns meistens am besten, wie viel wir Speisen zu uns nehmen müssen; man muß über dieses auch auf die Gewohnheit Acht geben, wie auch auf die Eingeweide, die zur Bereitung des Nahrungssaftes und Blutes dienen; daher denn auch, wann diese krank sind, man allerdings weniger zu sich nehmen muß.

Woher erhalten wir die Nahrungsmittel?

Aus allen drey Reichen der Natur: das Pflanzenreich giebt die Mehlartigen Substanzen, die Gemüse, Obst und Nüsse; die festen und flüssigen Theile der Thiere dienen auch zu unserer Nahrung, und aus dem Steinreiche gehöret das Wasser hieher.

Was ist das Mehl?

Eine pulverförmige Substanz, die sich in den Pflanzen findet, sich mit Wasser in Teig verwandeln läßt und der Gährung unterworfen ist;

wann solche zermalmet die Form von Körnern annimmt, heißet sie Grütz.

In was findet man das Mehl?

Entweder in der Frucht, oder in der Wurzel, oder in dem Stengel.

Zu was für einer Klasse gehören die Früchte die Mehl in sich haben?

Zur Klasse der Gräser, und heißen Getreide, oder man nimmt sie von Pflanzen die eine Blume in Schmetterlingsform haben; und Hülsenfrüchte heißen, weil sie nicht abgeschnitten, sondern abgelesen werden.

Wie muß man das Getreide, bevor man es zum essen brauchen will, behandeln?

Mam muß es mit einem Siebe sowohl von den zu magern Körnern, als von den fremden Saamen, die durch Pflanzen, welche als Unkraut auf den Aeckern mit aufgewachsen, und eine wahre Pest für die meisten Aecker sind, absondern.

Durch was für ein Werkzeug, wird das Mehl von seinen Hüllen damit es die Natur umgeben, gemeiniglich geschieden?

Durch eine Mühle.

Wie heißen sodenn diese Schaalen oder Hülsen, wann das Mehl davon abgesondert ist?

Kleyen.

Weil das Mehl, wann man es zur Speise braucht, viele Unbequemlichkeiten hat, wie behandelt man es schon seit langen Zeiten her?

Man setzet solches einem gewißen Grade von Gährung aus, damit seine Bestandtheile lockerer werden; und wann es dahin gekommen, so pflegt man durch die Wärme eines Backofens seine weitere Auflösung zu verhindern; alsdann entstehet das Brod; damit es aber sowohl angenehm schmecke, als auch, wenn es noch zähe wäre, gleich verbessert werden könne, so thut man auch etwas gemeines Salz hinzu. Je besser das Brod seyn soll, desto leichter und weiser muß es seyn, und um so viel mehrere Löcher muß es haben, die man Augen nennet, die von der Luft zurückbleiben, nachdem sie durch die Wärme und Gährung ausgetrieben worden.

Wie pflegt die äußerste Fläche des Brodes, weil sie eine größere Hitze im Ofen ausgestanden hat, beschaffen zu seyn?

Trokner und gefärbter; man heißet solche Rinde; was von der Rinde bedecket wird, ist weich und wird Brosame, Krumme genennet.

Von was wird das Commisbrod gebacken?

Von Mehl, davon man die Kleyen nicht abgesondert hat.

Aus was wird das Kleyen oder Hundsbrod gebacken?

Aus Kleyen; nachdem also Kleyen mehr oder weniger Mehl noch bey sich haben, wird solches verschieden seyn.

Wie nennet man dasjenige Brod welches man durch widerholtes Backen ganz trocken macht?

Zwiback: da solches gar keine Feuchtigkeit hat, so hält es sich sehr lange; und da es das, was vom Brode nähret, näher bey einander hat, so nähret es vor andern Brodsorten am meisten.

Hat das Brod auch sonst noch viele Verschiedenheiten?

Ja: und zwar theils nach der verschiedenen Getreideart davon es gemacht worden.

Theils nach dem verschiedenen Alter des Mehls selbsten; wobey zu merken, daß je frischer es ist, desto schwerer ihm seine Zähigkeit zu benehmen sey.

Theils nach dem verschiedenen Verhältnisse, nach welchem die Mühle die Kleyen geschieden hat.

Theils nachdem das Mehl mehr oder weniger von einem allzuweichen Mühlstein ist verunreiniget und beflecket worden, wovon man sehr traurige Wahrnehmungen findet.

Theils nach der verschiedenen Gährung und Backung.

Theils nach dem verschiedenen Wasser, womit man das Mehl knetet.

Theils nach den verschiedenen Substanzen die man dazu thut.

Was hat man annoch von dem Brod zu bemerken?

Daß es die Wirkung von dem Getreide von dem es gebacken worden hat; und da es sich im Wasser leicht auflösen läßt ohne ihm eine Schleimigkeit mitzutheilen, so läßt es sich auch leicht verdauen, und haben auch die allerschwächsten Personen nichts davon zu befürchten; es ist für alles Alter und für alle Temperamente die beste Nahrung.

Was hat man von dem annoch warmen Brod zu bemerken?

Daß es mehr Luft und Wasser bey sich hat als übernächtiges; daher läßt es sich auch schwerer verdauen und blähet.

Welche Früchte gehören zur Klasse der Getreide?

Der Haber, Buchweizen, die Gerste, Schwaden, das Türkische-Korn, der Hirs, das Reis, der Roggen, und Weizen.

Welchen Haber hält man für den besten?

Denjenigen, welcher eine schwarze Schaale hat und Eichelhaber genennet wird.

Welcher Haber wird für den schlechtesten gehalten?

Der graue Haber, weil er nur sehr wenig Mehl führt.

Warum ist der gelblichte, den man auch den weisen englischen oder den schweren Haber nennet, besser als der graue Haber?

Weil er mehr ausgiebt, und größere und dickere Körner hat.

Giebt der Haber eine gute Nahrung?

Ja; nicht nur unsere Voraltern die alten Deutschen haben von einem Haberbreye gelebet, sondern auch die Schottländischen Bauren und die so starken Leute, die den nordlichen Theil von England bewohnen, leben noch heut zu Tage von keinem andern Getreide als vom Haber.

Was hat man von dem Haber-Gries zu bemerken.

Daß es allerdings eine angenehme Speise ist, die man nicht nur den Kranken, weil sie sehr leicht zu verdauen ist, giebt, sondern auch auf die vornehmsten Tische aufstellet.

Wie ist das Brod, welches man aus Haber macht, beschaffen?

Schwarz, bitter und schwer zu verdauen.

Wie ist das Bier, welches daraus gebrauet wird, beschaffen?

Ebenfalls bitter.

Wie ist das Mehl von dem Buchweizen beschaffen?

Weiß und unschmackhaft.

Wie ist das Brod, welches man aus Buchweizen macht, beschaffen?

Schwarz, und seine Brosamen halten nicht zusammen.

Wie sind die Breye, welche man aus Buchweizen macht, beschaffen?

Aschfärbig, und werden insonderheit für Leute angepriesen, die nicht wohl zu Stule gehen können.

Was hat man von der Gerste zu bemerken?

Daß sie die allerälteste Speise sey, wovon die Menschen gelebt haben, und die nordischen Schweden leben noch heut zu Tage davon.

Wie ist das Gerstenbrod beschaffen?

Weiß, schwer und behält seine Zähigkeit lange.

Wie heißt man die von ihrer Hülse befreyete Gerste?

Geröllte Gerste.

Wie nennet man die beste geröllte Gerste?

Ulmer = oder Perlgerste.

Auf was für eine Art bereitet man die Gerste?

Man nimmt sie entweder mit Fleischbrühe gekocht unter der Gestalt von Schleim, oder man koch

kocht eine Handvoll davon mit anderthalb Maaß Wasser, bis die Körner entzwey gesprungen, und giebt solches zum ordentlichen Getränke.

Was hat man von den Schwaden zu bemerken?

Daß dieses Getreide weniger nähre als die Gerste, und leichter zu verdauen sey als der Hirs; mit Milch oder Fleischbrühe läßt sich ein angenehm schmeckender Brey daraus kochen.

Wie ist das Mehl von dem türkischen Korn beschaffen?

Es ist leicht zu verdauen, und giebt eine gute Nahrung. Die Amerikaner haben von diesem einzigen Getreide von allen Zeiten her gelebt.

Wie ist das Brod, welches man aus dem türkischen Korn macht, beschaffen?

Wenn man weise Körner dazu nimmt, nicht unangenehm und weiß, allein es ist schwer.

Wenn man aber türkisches Korn zu Getreide thut, daraus man ordentlich das Brod zu machen pflegt, was entsteht daraus?

Ein durchaus gutes Brod.

Was hat man von dem Mehl, welches man aus dem Hirs macht, zu bemerken?

Daß es nur sehr wenig Wasser annimmt, und ein zähes und schweres Brod giebt, dessen Krume keine Löcher hat.

Was

Was hat man von den Breyen, welche aus dem Hirs gekocht werden, zu bemerken?

Daß sie schwer zu verdauen sind und wenig nähren.

Was hat man von dem Reis zu bemerken?

Daß er nähre; allein daß die Nahrung, welche er giebt, geringer sey, als des Weizens, des Roggens und der Gerste ihre, hat die Erfahrung bestättiget. Da er mit Wasser sich leicht mischen läßt, ohne es zähe und schleimig zu machen, so siehet man, daß er leicht zu verdauen sey; und weil er vielen Schleim hat, so versüßet er, und wird zuweilen an statt der Gerste gebraucht.

Was hat man von dem Roggen zu bemerken?

Daß das daraus gemachte Brod eine gute Nahrung gebe. Freylich ist diese Gattung Brod weniger weiß als das Weizenbrod; allein viele finden seinen Geschmack vor andern Brodsorten angenehmer, und es hat vor allem andern Getreide den Nutzen und Vortheil, daß es nicht so leicht trocken wird; oft vermischet man das Roggenmehl mit dem Weizenmehle um Brod daraus zu backen.

Was hat man von dem Weizen zu bemerken?

Daß er besser nähre als andere Sorten von Getreide.

Wie

Wie ist das Brod, welches man aus Weizen macht, beschaffen?

Es ist weißer als alle andere Gattungen.

Welche Früchte gehören zur Klasse der Hülsen- oder Schottenfrüchte?

Die Kuchererbsen, Saubohnen, Linsen, Feigbohnen, Bohnen und Erbsen.

Was hat man von den Kuchererbsen zu bemerken?

Daß sie stark nähren, aber dabey blähen.

Was hat man von den Saubohnen zu bemerken?

Daß sie sehr blähen; daß aber die grünen, die man zuweilen aus ihren Schoten genommen auf die Tische stellet, mehr blähen als die trockenen, wird niemand leicht glauben.

Durch was kann man die verursachte Windblähung der trocknen Saubohnen vermindern?

Durch den Zusatz von allerhand Gewürzen.

Was hat man von den Linsen zu bemerken?

Daß sie keine so gar gute Nahrung geben, und stark blähen.

Auf was gründet sich die Behauptung, daß abgekochte Linsen in den Kinderblattern viel nützen?

Auf ein erzdummes Lehrgebäude, daß aber heut zu Tage verfallen ist, und nur bey den After-

Afterärzten und alten Weibern noch statt findet. Die Araber sagten nämlich, daß man in einer Krankheit, in welcher der Körper aufschwillet, ein melancholisches, das ist, trocknendes Mittel geben müsse.

Was hat man von den Feigbohnen zu bemerken?

Daß sie weniger schaden als andere Schotengewächse.

In welcher Gegend ißt man sie sehr stark?

In dem mittägigen Europa.

Was hat man von den Bohnen zu bemerken?

Daß schon die Alten die Bohnenschoten zur Speise brauchten, und daß sie auch wirklich leicht zu verdauen sind, wenn sie frisch sind. Getrocknet aber oder in Salzwasser aufbehalten, belästigen sie den Magen. Die Nahrung die sie geben ist sehr geringe.

Was haben neuere Erfahrungen von den Bohnen gelehret?

Daß man mit Zuthuung des Weizens gut Brod daraus machen könne.

Was hat man von den Erbsen zu bemerken?

Daß sie viele Winde verursachen, verstopfen und einen schlechten Milchsaft erzeugen. Wenn man die Hülsen davon abmacht, so werden nun freylich diese Beschwerlichkeiten verringert, allein

deßwegen gar nicht völlig gehoben; wenn sie zart und noch nicht zeitig sind, nähren sie weniger, lassen sich aber leichter verdauen.

Welche Wurzeln geben ein nährendes Mehl?

Die Erdäpfel und Grundpirnen.

Was hat man von den Erdäpfeln zu bemerken?

Daß sie augenscheinlich nährende Kräfte haben; da sie aber sehr klebricht sind, so sind sie ziemlich schwer zu verdauen.

Was hat man von den Grundpirnen zu bemerken?

Daß unendlich viele Wahrnehmungen bezeugen, daß sie sowohl den Menschen als dem Viehe eine vortreffliche Nahrung geben, und daß sie allerdings leicht zu verdauen sind; man braucht sie roh, gebraten und gesotten.

Wenn man das Mehl davon, wovon die Amerikaner Brod backen, zu gleichen Theilen mit Weizenmehl menget, was entsteht hieraus?

Ein recht gutes Brod, das nicht so leicht trocken wird, und sich ganz wohl und ohne zu verderben, etliche Monate aufheben läßt.

Was hat man von den Sagokörnern zu bemerken?

Daß man das Sagomehl in dem ganzen mittägigen Asien als die gemeinste Speise braucht, ob es gleich geringe Nahrung giebt. Bey uns

pflegt

pflegt man mit diesen Körnern die Kinder und Lungensüchtigen zu nähren, so daß sie entweder in Wasser, oder in Milch, zuweilen auch in Wein gekocht werden, auf die nämliche Art, wie man die geröllte Gerste zu geben pflegt.

Was hat man von den Gemüßen überhaupt zu bemerken?

Daß sie nach dem Verhältniße des Schleimes, den sie bey sich führen, nähren. Da nun solcher sehr verdünnt sich darinn befindet, so ist die Nahrung, die sie geben, auch ganz geringe und schwach; weil aber in den verschiedenen Gemüßen die erdigten Theile, die Lufttheile und die scharfen Theile in verschiedenem Verhältniße da sind, so unterscheiden sie sich auch sowohl nach der Nahrung die sie geben, als nach ihren Wirkungen auf die ersten Gänge. Durch das Kochen werden die Gemüße weicher und verlieren viele Lufttheile, und eben dadurch werden sie leichter zu verdauen; sehr übel ist die Mode sie mit Wasser zu kochen, dieses Wasser wegzuschütten und dann aufs neue wieder welches zuzugießen, dann man gießt mit diesem Wasser die besten und kräftigsten Theile des Gemüßes weg.

Warum würzet man die Gemüße?

Theils um ihren Geschmack angenehmer zu machen, theils um die Verdauung zu erleichtern. Auch diejenigen, welche man roh isset, werden sowohl um des Geschmackes als um der Ver-

dauung willen mit Essig, Salz und Pfeffer angemacht; das Oel welches man zu den Salaten gießt, macht sie dem Munde angenehmer, als dem Magen dienlich.

Welches sind die gewöhnlichsten Gemüßarten, deren wir uns bedienen?

Der Sauerampfer, Knoblauch, Celeri, Meerrettich, Löffelkraut, Spargel, Mangold, Kraut, Kohl, Capern, Zwiebeln, Kerbelkraut, Cichorien, Artischocke, gelbe Rüben, Kaisersalat, Endivien, Morcheln, Trüffeln, Lattichsalat, Pfefferkraut, Hopfen, Kresse, Pastinake, Petersilie, Pimpernell, Schnittlauch, Portulak, Rüben, Rettich, Rapunzel, Scorzonern; Zuckerwurzeln, Grünkraut, Haberwurzeln, und Pfaffenröhrlein.

Was hat man von den Obstfrüchten zu bemerken?

Daß sie nährende Kräfte haben, und daß die Säure, welche in den meisten steckt, sowohl vortrefflich den Durst stille, als auch der Fäulung widerstehe. Wir haben daher große Ursache dem gütigen Schöpfer zu danken, der zu der Zeit uns so viel Obst verschaffet hat, da unter einer brennenden Sonne unsere Körper der schmachtenden Hitze ausgesetzt sind, wo also unser Geblüt leicht eine melancholische oder entzündende Dicke bekommen könnte. Das Obst dauert bis in den Herbst, damit die zur Sommerszeit gesammelten dicken und melancholi-

schen Unreinigkeiten durch ihren Gebrauch aufgelöst und durch ihre gelind abführende Wirkung ausgetrieben werden. Da das Obst viele Lufttheile bey sich hat, so bemerket man auch oft, daß es gern blähet; und weil sein Saft zur Gährung geneigt ist, so kann es, wenn es in zu großer Menge in einen schwachen Magen kömmt, verschiedene und große Unbequemlichkeiten verursachen. Man kann diesem Uebel vorkommen, wenn man mäßig davon ißt, und für Schwache das Obst zuvor im Wasser kocht. Trinkt man noch Wein darauf, so wird solches um so viel geschwinder durch die Eingeweide durchgehen. Mit Zucker eingemacht löset es noch mehr auf und nähret auch mehr; der Brantewein aber benimmt ihm alle seine Kräfte. Am besten ißt man das Obst nüchtern, damit der Magen alle seine Kräfte darauf wenden, die daraus entbundene Luft wegtreiben, und es selbst, ehe es gährt, aus den Eingeweiden wegschaffen kann.

Wie kann man die Obstfrüchte nach ihrem Geschmack am besten eintheilen?

In saure, süße, zusammen ziehende und bittere Früchte.

Welche Früchte gehören unter die sauren Obstfrüchte?

Die Saurauchbeeren, Kirschen, Citronen, saure Aepfel, saure Birn, und Johannisbeeren.

Welche Früchte gehören unter die süßen Obstfrüchte?

Die Ananas, Apricosen, Pomeranzen, süße Kirschen, Wassermelonen, Cucumern, Kürbis, Datteln, Feigen, Erdbeeren, Granatäpfel, Brustbeeren, süße Aepfel, Melonen, Maulbeeren, Pfirschinge, Zwetschen, Brombeere, Hindbeere, Trauben und Krieselbeeren.

Welche Früchte gehören unter die zusammen ziehenden Obstfrüchte?

Die Quitten, welsche Kirschen, Mispeln, Heidelbeeren, Oliven, Birnen und Speyerlinge.

Welche Früchte gehören unter die bittern Obstfrüchte?

Die Pomeranzen.

Was sind eigentlich die Nüsse?

Substanzen, die unter einer bald mehr bald weniger harten Schale eine trockene ölichte Substanz bedecken, die man Kern zu nennen pflegt. Da die Kerne zugleich ein fettes Oel und einen Schleim haben, welcher macht, daß jenes von unßern Säften aufgelöst werden kann, so siehet man, daß sie stark nähren müssen. Da sie aber zugleich die ersten Gänge schwächen, und, wenn sie lang in denselben liegen bleiben, leichtlich verderben, so geschiehet, daß, wenn man sie entweder in zu großer Menge nimmt, oder, wenn man einen schwachen Magen hat, solche die Verdauungskräfte schwächen, und eine ölichte Schärfe erregen.

Welche Nüsse, gehören unter diejenigen Nüsse, welche ein sanftes und zartes Oel bey sich haben, und folglich auch am gesündesten sind?

Die Mandeln, Haselnüsse, Cacaobohnen, Caffee, Castanien, Coccusnüsse, Nüsse, Pinien, Pistacien und Wassernüsse.

Warum dienen die Thiere insonderheit zur Nahrung des Menschen?

Weil sie eine Gallerte bey sich haben, welche eben die Substanz ist, die unsere festen Theile wieder ersetzt; da auch der wässerichte Theil vom Geblüte durch die Sulze wieder hergestellt wird, und das Fett von den Thieren die öhlichten Theile, die wir beständig verlieren, wieder giebt, ja wohl gar das Hauptstück des dicken Theils vom Geblüte ausmacht, so erhellet, warum sie insonderheit zur Nahrung des Menschen dienen. Da aber eine jede Gattung von ihnen eine ihr eigene Gallerte und Fett hat, die alsdann erst uns zu nähren im Stande sind, wenn sie durch unsere Kräfte in unsere Natur sind verwandelt worden. Da zu dem auch nach den verschiedenen Thieren und ihren mannigfaltigen Theilen eine verschiedene starke Verdauungskraft erfordert wird, so muß man auch wissen, auf was für eine Art verschiedene Thiere und ihre verschiedenen Theile sich zur Nahrung dieses oder jenes Menschen verhalten.

Was hat die Erfahrung in Anbetracht der Thiere gelehret?

Daß insonderheit die junge Thiere und die saftigen Muskeln von ihnen, die man Fleisch nennt, wie auch die weichen Eingeweide, und schwammigten und zärtern Beine eine dünne Gallerte geben, die sich leicht verdauen, und zur Nahrung zubereiten läßt. Je dünner nun diese Gallerte ist, desto dünner sind auch die Säfte, die sie erzeuget; desto schwammigter werden die daraus entstehenden festen Theile; desto geschwinder wird auch die Nahrung, die sie gegeben haben, durch das Leben selbst verzehrt. Alte Thiere, zähes Fleisch, Knorpeln, Sehnen, Ligamente, Membranen, membranöse dicke Eingeweide und harte Beine geben eine schleimigere Gallerte, die sich schwerer verdauen, und in unsere Theile verwandeln läßt. Es entstehen daraus dickere Säfte, und härtere feste Theile. Man muß sich auch merken, daß jedes Thier, je gesunder es ist, eine desto bessere Gallerte giebt, und daß man auch auf die übrigen Säfte des Thieres Acht zu geben habe, da solche zugleich mit der Gallerte in unsern Körper kommen.

Was für Thiere muß man daher essen?

Keine andere, als solche die völlig gesund sind, an gesunden Orten sich aufhalten, sich mäßig bewegen; wozu auch noch kommt, daß man auf ihre Nahrung Acht haben müsse. Das Fleisch von Thieren, die in Wäldern oder Aeckern wohnen, stark arbeiten, viel Geblüt haben, und an

Oer-

Oertern sich aufhalten, welche nicht feucht, sondern trocken und warm sind, nährt dahero auch am besten. Das Laugensalzige, welches man bey Thieren findet, die Fleisch zu fressen gewohnt sind, ist die Usache, warum sie nicht stark nähren, und allerhand Krankheiten zu erzeugen fähig sind.

Weil der vierfüßigen Thiere Bau dem unserigen am nächsten kömmt, was folgt hieraus?

Daß ihre Gallerte mit der unserigen auch am meisten übereinkomme; ja die Erfahrung hat gelehret, daß die Thiere, welche mit Milch ernährt werden, unsere beste Nahrung ausmachen, und daß die Weibchen zwar leicht zu verdauen sind, aber weniger Nahrung geben als die Verschnittenen, die sowohl leicht zu verdauen sind als die beste Nahrung geben.

Wie ißt man das Fleisch?

Entweder gesotten, da man mit einem wässerichten Körper des Fleisches Fasern erweichet, und zur Verdauung fähiger macht.

Oder man ißt es gebraten, d. i. man giebt ihm den Grad von Wärme, daß der dicke und dünne Theil des Geblütes in den äußern Gefäßen verdickt werde, die Fasern austrocknen, und so eine Kruste entstehe, unter welcher die innern Säfte durch die fortdaurende Wärme bewegt, und in Dünste verwandelt werden, so, daß dadurch alle Fasern gleichsam in einem wahrhaften Dampfbade liegen, und so erweichet werden.

Oder man ißt das Fleisch gebacken, da man durch Hülfe von Fett, das in der Wärme verdickt wird, eine Kruste über das Fleisch zieht, unter welcher das nämliche geschieht, was eben von dem gebratenen Fleische gesagt worden.

Oder man ißt es auch eingesalzen und geräuchert.

Was geschicht, wenn man das Fleisch siedet?

Es geht viele Gallerte in das Wasser über, womit man es kocht, und dadurch bekömmt dasselbe den Namen Fleischbrühe. Wenn man Fleisch zu lange kocht, so verliert es dadurch seine völlige Kraft.

Weil bey dem Braten die Fasern vollkommen weich werden, ohne daß zugleich etwas von der Gallerte verlohren geht, für was kann man das Braten halten?

Für die beste Art, das Fleisch zuzubereiten.

Was hat man von dem in heißer Butter gebackenen Fleisch zu bemerken?

Daß es gar leicht Krankheiten verursacht, welche von einer öhlichten Schärfe herzukommen pflegen.

Was geschieht, wenn man das Fleisch einsalzet?

Es wird dadurch selbst viele Gallerte abgeschwemmt, die Fasern werden steifer, und also schwerer zu verdauen. Das daran sich hängende Salz dringt bis zur Gallerte hinein, und ver-

hindert ihre Auflösung, die in den ersten Gängen geschehen sollte, und macht also, daß die Gallerte zu nähren, nicht mehr so fähig ist.

Was geschiebt, wenn man das Fleisch einräuchert?

Die Faßern werden dadurch gleichsam mit einem Firniße überzogen, die Gallerte wird angebrannt, die Wärme macht auch, daß das Salz noch stärker wirket, und daß das zwischen dem Fleisch sitzende Fett ranzig wird, woraus dann erhellet, daß diese Art das Fleisch zuzubereiten, nicht zu loben sey.

Welche Thiere gehören unter die vierfüßige zahme eßbare Thiere?

Die Ochsen, Kühe, Kälber, Hämmel, Schaafe und Schweine.

Was hat man von dem Ochsenfleisch zu bemerken?

Daß es stärker nähre, als die andere Gattungen.

Was hat man von der Ochsenzunge zu bemerken?

Daß sie die Eigenschaft des besten Fleisches habe.

Was hat man von den Kuttelflecken zu bemerken?

Daß sie, weil sie häutig sind, sich schwer verdauen lassen, und nicht viel nähren.

Was hat man von dem Ochsenmark zu bemerken?

Daß es ein öhligter Saft ist, der in der Höhle von allen langen Knochen sitzt. Es ist nichts anders als Fett, das mit vielem Wasser versetzet ist, daß sich also leichter mit unsern Säften vermischen läßt, als das, so sich in dem zellichten Gewebe befindet, nnd darum gehört es auch unter die starknährenden Speisen.

Was hat man von dem Kalbfleisch zu bemerken?

Daß es wegen seiner Weiche und Zärte leichter zu verdauen sey, als das Ochsenfleisch; aber eiue schwächere Nahrung gebe.

Was hat man von dem Stier- und Kühfleisch zu bemerken?

Daß es härter und schwerer zu verdauen sey, als das Ochsenfleisch.

Was hat man von der Kühemilch zu bemerken?

Daß sie ein weisser in dem Eiter der Kühe abgesonderter Saft ist, welcher drey Bestandtheile hat: nämlich den Rahm, ferner die Molken, endlich den Käs. Weil sie Nahrungstheile hat, die durch die Eingeweide der Kuh schon zur Nahrung znbereitet worden, so ist sie auch das beste Nahrungsmittel für schwache Personen.

Was hat man von dem Butter zu bemerken?

Daß er zwar stark nähre, allein die ersten Gänge schlapp mache, und zuweilen durch die hervorgebrachte ranzige Schärfe die schwersten Zufälle errege.

Was hat man von dem Käs zu bemerken?

Daß er zwar stark nähre, aber schwer zu verdauen seye.

Was hat man von dem Widderfleisch zu bemerken?

Daß es sehr zähe ist, und eben sowohl als das Bocksfleisch einen eckelichten Geschmack habe.

Was hat man von dem Schaaffleisch zu bemerken?

Daß es keinen Geschmack habe, und sehr klebricht sey.

Was hat man von dem Hammelfleisch zu bemerken?

Daß es sehr saftig und leicht zu verdauen sey.

Was hat man von dem Schweinefleisch zu bemerken?

Daß es schwer zu verdauen sey, und einen klebrigten Nahrungssaft gebe. Daher sollen es auch nur starke Leute essen, die sich bewegen und hart arbeiten.

Was hat man von den wilden vierfüßigen eßbaren Thieren überhaupt zu bemerken?

Da sie unter dem freyen Himmel leben, sich auch mehr bewegen als die zahmen, so geben sie auch eine bessere Nahrung als die zahmen: da aber eben diese ihre Lebensart macht, daß ihr Fleisch härter ist, so werden auch stärkere Kräfte dazu erfordert, und dieses ist die Ursache, warum sie sich für Schwache nicht schicken. Damit ihr Fleisch zarter und schmackhafter werde, so pflegt man das Thier erst nach etlichen Tagen, nachdem es umgebracht worden, zu essen, man muß sich aber hiebey wohl hüten, daß die Fäulung nicht zu weit gehe, und dadurch eine faulende Schärfe in den Körper kommt.

Welche Thiere gehören unter die wilden vierfüßigen Thiere?

Die Wildschweine, Rehe, Hirsche, Haasen, und Kaninchen.

Was hat man von dem Wildschweinfleisch zu bemerken?

Daß es schmackhafter und leichter zu verdauen sey, als das Fleisch von zahmen Schweinen.

Was hat man von dem Rehfleisch zu bemerken?

Das Fleisch von Rehen, die älter als zwey Jahre sind, ist etwas hart, und wenig schmackhaft. Das Rehkitzleinfleisch ist schleimicht; von den jährigen Rehen aber ist es am besten, und bey diesen sitzt das beste Stück in den Lenden und

wird

wird Zimmer genennt; darauf kömmt das an den hintersten Füßen, welches man Schlegel heisset.

Was hat man von dem Hirschkuh- oder Spießhirschfleisch zu bemerken?

Daß es zart, schmackhaft und wohl nährend ist, insonderheit, wenn es von solchen kömmt, die auf den Bergen wohnen.

Was hat man von dem Haasenfleisch zu bemerken?

Daß es leicht zu verdauen sey, und gut nähre.

Was hat man von dem Kaninnchenfleisch zu bemerken?

Daß ihr Fleisch weiß und saftiger als das von den Haasen ist, auch eine gute Nahrung giebt.

Welche Thiere nähren nach den vierfüßigen Thieren am besten?

Die Vögel.

Was hat man von den Vögeln überhaupt zu bemerken?

Es hat von ihnen eben so, wie von den vierfüßigen Thieren, die Erfahrung gelehrt, daß die alten ein zähes Fleisch haben, welches aber eine starke Nahrung giebt, und daß unter ihnen diejenigen, welche Körner oder Beeren fressen, denen vorzuziehen sind, welche von Insekten leben, und daß diese wieder besser seyn, als diejenigen, welche Fische fressen. Auch geben diejenigen, welche sich an den Wassern aufhalten, eine weniger gute Nahrung. Ueberhaupt aber ist auch zu merken, daß im Frühjahre die Vögel weniger gut zu speisen sind, theils weil die meisten unter ihnen sich paaren; theils

theils aber die, welche zu wandern gewohnt sind, erst, nachdem sie eine große Reise gemacht, zu uns kommen. So sind auch die, welche wir in Höfen und Ställen nähren, wo sie gut gefüttert werden, besser als jene, welche selbst für ihre Nahrung sorgen müßen. Die alten Vögel braucht man entweder zu Brühen, oder man siedet sie in Häfen, die man zugekleistert hat, allwo sie in ihren eigenen Dämpfen einige Stunden eingeweicht liegen. Die kleinen Vögel backet man, die übrigen werden gebraten.

Welche Vögel gehören unter die guten eßbaren Vögel?

Die Lerchen, Gänse, Tauben, Wachteln, Haselhühner, Hahnen, Hühner, Feldhühner, Rebhühner, Fasanen, Krammetvögel, Auerhähne, Schnepfen, Enten, und Wasserhühner.

Was hat man von den Lerchen zu bemerken?

Daß ihr Fleisch leicht zu verdauen ist, und eine gute Nahrung giebt.

Was hat man von den Gänsen zu bemerken?

Daß sie eine angenehme sehr nahrhafte Speise abgeben, allein übel zu verdauen sind.

Was hat man von den Wachteln zu bemerken?

Daß sie wegen ihrer Fettigkeit schwer zu verdauen sind, aber viele und eine gute Nahrung geben.

Was hat man von den Tauben zu bemerken?

Daß das Fleisch von den Jungen, wenn sie noch nicht fliegen können, leicht zu verdauen ist, und einen guten Nahrungssaft giebt: die alten kann man verdaulicher machen, wenn man sie kocht, und alsdenn geben sie eine gute Nahrung.

Was hat man von den Haselhühnern zu bemerken?

Daß sie ein zartes und weiches Fleisch haben, und eine gute Nahrung geben.

Was hat man von den Hahnen zu bemerken?

Daß das Fleisch von denen, die viel getreten haben, zähe und schwer zu verdauen ist; allein man kann es durch das Kochen weich machen.

Was hat man von den Hühnern zu bemerken?

Daß das Fleisch von den Jungen, von was für Geschlecht sie auch sind, leicht zu verdauen ist, und einen sehr guten Nahrungssaft giebt.

Was hat man von den Capaunen zu bemerken?

Daß sie sowohl ihrem Geschmacke nach, als weil sie sich leichter verdauen lassen, und stark nähren, den andern vorzuziehen sind.

Was hat man von den welschen Hahnen zu bemerken?

Daß sie stärker nähren, als die gemeinen.

Was hat man von den Eyern zu bemerken?

Daß man Kranke mit gutem Erfolge damit nähren kann, weil sie eine sehr stärkende Substanz bey sich haben, welche leicht ohne die ersten Gänge zu entkräften, ins Geblüt übergehet.

Was hat man von den Rebhünern zu bemerken?

Daß ihr Fleisch leicht zu verdauen ist, und eine gute Nahrung giebt. Die Alten thut man in Brühen, die stark nähren sollen.

Was hat man von den Fasanen zu bemerken?

Daß sie sehr angenehm schmecken, leicht zu verdauen sind, und eine sehr gute Nahrung geben.

Was hat man von den Krammetsvögeln zu bemerken?

Daß sie leicht zu verdauen sind, und eine gute Nahrung geben.

Was hat man von den Auerhahnen zu bemerken?

Daß ihr Fleisch etwas hart und trocken ist, aber eine sehr gute Nahrung giebt.

Was hat man von den Schnepfen zu bemerken?

Daß sie zwar einen guten Geschmack haben, allein schwer zu verdauen sind.

Was hat man von den Enten zu bemerken?

Daß das Fleisch von den wilden angenehmer und leichter zu verdauen ist, als das von den zahmen, weil diese letztern allerhand Unrath fressen, und ihren Körper wenig bewegen.

Was hat man von den Wasserhühnern zu bemerken?

Daß sie einen sehr guten Geschmack haben, und nicht schwer zu verdauen sind.

Was für Thiere nähren sich nach den Vögeln am besten?

Die Fische.

Was hat man von den Fischen überhaupt zu bemerken?

Daß sie zwar ein zartes Fleisch haben, und leicht zu verdauen sind; weil aber ihr Bau von dem unserigen so sehr verschieden ist, so geben sie eine nur geringe Nahrung, die leicht verschwindet, und nicht viel Kräfte giebt. Da auch ihr Fleisch sehr leicht fault, so sollen Leute, welche mit Fiebern behaftet sind, oder eine schwere Krankheit erst überstanden haben, keine Fische essen. Die Seefische, von denen man gemeiniglich glaubt, daß sie angenehmer schmecken und gesünder sind, kommen selten anders als eingesalzen zu uns, weil aber das gesalzene Fleisch, wie oben schon gesagt worden, nicht sonderlich gesund ist, so verdienen sie auch keine solche Lo-

beserhebungen. Die Fische, welche sich im Schlamme der Flüsse und stillstehenden Wassern aufhalten, sind viel geringer als die, welche in schnellen Wassern sich stark bewegen. Allein die nämliche Gattung ist auch nach der verschiedenen Nahrung, die sie hat, verschieden. Daher sind auch die Fische, welche man in Flüssen, die bey großen Städten vorbey fließen, so vielerley Unrath führen, fängt, weniger gut als andere. Fette Fische schmecken angenehmer, sind aber viel schwerer zu verdauen. Im Frühjahre muß man viele Fische nicht essen, weil sie den Winter über, und dadurch, daß sie geleichet haben, mager worden. Das Alter macht bey den Fischen keinen so grossen Unterschied, als bey den vierfüßigen Thieren und Vögeln.

Was für Fische gehören unter die eßbaren Fische die sich in Flüssen aufhalten?

Die Störe, Mayfische, Barben, Schnotfische, Hechte, Nasen, Bärschinge, Salmen, Aschen und Forellen.

Was hat man von den Stören zu bemerken?

Daß sie, weil sie sehr fett sind, schwer zu verdauen sind, und eine starke Nahrung geben; getrocknet aber, oder mit Salz eingemacht, verlieren sie viel von ihrer Annehmlichkeit, und liegen schwer im Magen.

Was hat man von den Mayfischen zu bemerken?

Daß sie leicht zu verdauen sind, aber eine nur mittelmäßige Nahrung geben.

Was hat man von den Barben zu bemerken?

Daß sie leicht zu verdauen sind; ihr Rogen aber schmeckt eckelhaft, und erweckt Erbrechen.

Was hat man von den Schnotfischen zu bemerken?

Daß sie einen mittelmäßigen Geschmack haben, und leicht zu verdauen sind.

Was hat man von den Hechten zu bemerken?

Daß sie, ungeachtet ihres angenehmen Geschmackes, sehr schwer zu verdauen sind.

Was hat man von den Nasen zu bemerken?

Daß sie unter die mittelmäßig guten Fische gehören, und schwer zu verdauen sind.

Was hat man von den Bärschingen zu bemerken?

Daß sie im Monat Julius am besten sind. Da sie aber Fleisch haben, daß etwas hart ist, so sieht man sie als etwas schwer zu verdauen an.

Was hat man von den Salmen zu bemerken?

Daß ihr Fleisch roth ist, und durch das Kochen diese Farbe noch erhöht wird. Man zieht den Kopf allen übrigen Theilen vor, weil er aber fett ist, so ist er schwer zu verdauen; denen aber, die einen guten Magen haben, giebt er eine gute Nahrung. Die Sälmlinge lassen sich leicht verdauen und nähren stark.

Was hat man von den Aschen zu bemerken?

Daß diejenigen, welche man in Bergwassern findet, kleiner aber schmackhafter sind, als die aus den Flüssen, sie sind leicht zu verdauen, und geben eine gute Nahrung.

Was hat man von den Forellen zu bemerken?

Daß sie ein sehr schmackhaftes, leicht verdauliches Fleisch haben.

Welche Fische gehören unter die eßbaren Fische, so sich im Schlamm aufhalten?

Die Aale, Stichlinge, Gründlinge, Karpfen, Kressen, Neunaugen, Rutten und Schleihen.

Was hat man von den Aalen zu bemerken?

Daß sie einen durchaus angenehmen Geschmack haben, allein schwer zu verdauen sind; weil

weil sie schleimigte Säfte machen, so ißt man sie mit Senft und Gewürze.

Was hat man von den Stichlingen zu bemerken?

Daß sie unter die geringern Fische gerechnet werden.

Was hat man von den Gründlingen zu bemerken?

Daß sie schwer zu verdauen sind.

Was hat man von den Karpfen zu bemerken?

Daß sie nicht so schwer zu verdauen sind.

Was hat man von den Kressen zu bemerken?

Daß man sie gemeiniglich unter die Mittelgattung guter Fische zählt, und sie meistentheils gebacken ißt.

Was hat man von den Neunaugen zu bemerken?

Daß ihr Fleisch zähe ist, und nach Schlamm schmeckt; sie sind schwer zu verdauen, und geben eine schlechte Nahrung.

Was hat man von den Rutten zu bemerken?

Daß sie einen feinen Geschmack haben, gute Nahrung geben, und nicht gar schwer zu verdauen sind.

Was hat man von den Schleihen zu bemerken?

Daß sie nicht leicht zu verdauen sind, und eine schlechte Nahrung geben.

Welche Fische gehören unter die eßbaren Seefische?

Die Cabelijaus, Schelfische, Sardellen und Heringe.

Was hat man von den Cabelijaus zu bemerken?

Daß sie, wenn sie frisch sind, ungemein angenehm schmecken; bey uns findet man ihn nur getrocknet: er ist alsdenn schwer zu verdauen, und verdankt alle seine Annehmlichkeit nur den Gewürzen. Frisch werden sie Cabelijaus, getrocknet Stockfische, und eingesalzen Klipfische genennet.

Was hat man von den Schelfischen zu bemerken?

Man hält sie, wenn sie frisch sind, am gesündesten. Zu uns bringt man sie eingesalzen, und daher sind sie leichter zu verdauen, schmackhafter und gesünder als die vorigen.

Was hat man von den Sardellen zu bemerken?

Daß man sie eingesalzen aus dem mittelländischen Meer zu uns bringet, und sie zum Gewürze bey den Speisen brauchet; dadurch wird der

Appe-

Appetit erregt, und das Schleimigte in den Speisen verdünnet.

Was hat man von den Heringen zu bemerken?

Daß sie, wenn sie frisch, leicht zu verdauen, und von gutem Geschmacke sind; eingesalzen sind sie schwerer zu verdauen, geben eine geringe Nahrung und erzeugen leicht eine Schärfe. Noch ungesunder sind die geräucherten.

Was für Thiere ernähren nach den Fischen am besten?

Die Amphibien.

Was hat man von den Amphibien überhaupt zu bemerken?

Daß sie der Natur der Fische sehr nahe kommen, aber schwerer zu verdauen sind, und eine schlechtere Nahrung geben, weil sie meistens an sumpfichten Oertern wohnen, und sich nicht viel bewegen.

Welche Amphibien gehören unter die eßbaren Amphibien?

Die Frösche und Schildkröten.

Was hat man von den Fröschen zu bemerken?

Daß sie im Sommer und Herbst am besten zu essen sind, aber schleimichte Säfte erzeugen, und schwer zu verdauen sind.

Was hat man von den Schildkröten zu bemerken?

Daß sie eine gallertige Nahrung geben, und vor andern Gallerten nichts besonders voraus haben.

Welche Thiere nähren nach den Amphibien am besten?

Die Insekten.

Welche Insekten gehören unter die eßbaren Insekten?

Die Krebse.

Was hat man von den Krebsen zu bemerken?

Daß ihr Fleisch schwer zu verdauen ist, und etwas scharfes bey sich hat, so daß es auch zuweilen im Schlunde bey dem Niederschlucken Schmerzen hinterläßt. Man hat wahrgenommen, daß Ausschläge, Magenwehe und Gliederschmerzen darauf erfolgt sind. Die Gallerte davon, die ins Blut geht, ist sehr nahrhaft und linderend; derowegen lobt man auch die Krebsbrühen für Schwache in Auszehrungen.

Welche Thiere nähren nach den Insekten am beßten?

Die Würmer mit Schaalen.

Welche Würmer mit Schaalen gehören unter die eßbaren Würmer mit Schaalen?

Die Schnecken und Austern.

Was hat man von den Schnecken zu bemerken?

Daß sie wirklich eine sehr angenehme Speise abgeben, wenn sie von dem äußerlich daran hängenden Schleime wohl gereiniget sind. Da ihr Fleisch weich ist, so ist es nicht wahrscheinlich, daß sie schwer zu verdauen sind; doch kann man sich von einem Thiere, dessen Natur so sehr von der unserigen abweicht, nicht viele Nahrung versprechen.

Was hat man von den Austern zu bemerken?

Daß sie leicht zu verdauen sind, auf den Stulgang treiben, aber nur sehr wenig nähren.

Welches ist das beste Getränk?

Ein Wasser, das vom Salze völlig gereiniget, und mit keiner Luft erfüllet ist, die Gährungen erzeugen kann.

Welches Wasser zieht man billig allen andern vor?

Das Bergwasser, das durch Felsen, Sand oder Grund fliesset, und kalt, durchsichtig, leicht und ohne Geschmack ist.

Aus was pflegt man insgemein das Bier zu machen?

Aus Gerste.

Von was muß man die Wirkungen des Biers beurtheilen?

Theils von dem Geiste den es besitzt; theils von dem Schleime, den es aus dem Getreide

bekommen, weswegen es nähret. Weil aber eben dieser Schleim die Fasern der ersten Gänge sehr schwächt und schlaff machet, so suchet man, durch das Rösten der Gerste und Beymischung bitterer Sachen, als Hopfen u. s. w. zu machen, daß es nicht schade.

Auf was muß man daher bey den verschiedenen Sorten von Bier Acht haben?

Auf die verschiedene Proportion der dazu genommenen Sachen; und weil dann auch die Schleimigkeit bey den verschiedenen Sorten von Getreide verschieden ist, so muß man bey dem Urtheile, das man vom Bier fällen will, auch darauf Acht geben.

Welches Bier nähret am stärksten?

Das Weizenbier, allein die Erfahrung hat gelehret, daß es auch die Eingeweide leichter verstopfe. Da so viele schleimichte Theile darinnen sind, so läßt sich auch leicht erklären, warum die Biertrinker schwammichte Körper und verschleimte Säfte haben, und ihre festen Theile so schlapp sind.

Was für Krankheiten erzeuget ein Bier, welches nicht genug gegohren hat?

Alle diejenigen, so von in Gährung gesetztem Schleime nnd Schärfe zu entstehen pflegen.

Was für Uebel erzeuget ein Bier, welches sauer ist?

Alle diejenigen, die eine in Gährung gesetzte Säure zu verursachen pfleget.

Wie wird der aus den Trauben gepreßte Saft genennet?

Most.

Was ist der Most?

Ein trüber und flüßiger Körper, der, ob er gleich der Zunge angenehm schmeckt, doch nicht getrunken werden soll, weil er in den ersten Gängen sehr leicht Kranheiten verursacht, die von der Gährung zu entstehen pflegen.

Wenn der Most gehörig gegohren hat, in was wird er sodenn verwandelt?

In Wein.

Aus was besteht der Wein?

Aus Wasser, Alcohol, Schleim und Weinstein.

Von was für einem Bestandtheil hängt die Stärke des Weins ab?

Von dem Alcohol.

Von was für Bestandtheilen hängen die übrigen Eigenschaften des Weins ab?

Vom Wasser, Schleim und Weinstein.

Wo-

Woher entstehen die vielerley Arten Weine die wir haben?

Von den vielerley Arten von Reben, und von den verschiedenen Boden und Himmelsstrich, welche die Trauben auf eine ganz verschiedene Art nähren und zeitigen.

Wie theilt man die Weine gemeiniglich ab?

Nach ihrem Geschmacke und nach ihrer Farbe; in solche nämlich, die Zuckersüß schmecken, und in solche, die diese Süßigkeit nicht haben; ferner in weisse und rothe.

Nach was pflegt man auch noch die Weine zu unterscheiden?

Nach ihrem Vaterlande; weil aber dieser Unterschied zu unendlich vielem Betruge Gelegenheit giebt, und auch der nämliche Strich Landes oft Wein von sehr verschiedener Güte trägt, so beurtheilt man besser den Wein nach seinen Eigenschaften, als nach dem Vaterlande, welches man ihm also fälschlich andichtet.

Was für Wirkungen äußert der Wein in Rücksicht auf seine Bestandtheile?

Sehr verschiedene. Seine wässerichten Theile machen daß er verdünnet und den Durst stillet; seine gummichten machen, daß er lindert und nährt; der Alcohl macht, daß er in den Kopf steigt, daß man lustig und trunken davon wird;

wird; ferner beschleiniget er auch den Umlauf der Säfte, und befördert den Schweiß.

Welche Theile tragen viel zu der Annehmlichkeit seines Geruches und Geschmackes bey, und vermehren zugleich seine stärkenden und erhitzenden Wirkungen?

Seine harzigen Theile.

Von was für einem Theile hängen die harntreibenden Eigenschaften des Weines ab?

Von dem darinn enthaltenen Weinsteine.

Wann braucht man insonderheit die süssen Weine?

Wenn man den Körper stärken will.

Zu was für einem Endzweck braucht man die rothen Weine?

Um die Kräfte zu vermehren und zusammen zu ziehen.

Was hat man von den weisen Weinen zu bemerken?

Daß sie am meisten den Durst löschen, auf den Harn treiben, und nicht so leicht in Kopf steigen.

Was thun die Weine, bey denen man die Gährung unterdrückt hat?

Sie fangen wieder aufs neue zu gähren an, wenn Luft dazu kömmt, und pflegen vielen Schaum zu geben. Wer aber für seine Gesundheit

heit sorgen will, darf dergleichen Weine, theils weil ihre schleimichten Theile nicht gnug verdünnet sind, theils weil sie die angefangene Gährung im Magen immer fortsetzen, nicht wohl trinken.

Was hat man annoch von dem Gebrauche des Weins zu bemerken?

Daß sein Schleim, wenn er durch die Gährung nicht genugsam verdünnet worden, zu den Nieren gehe, und Steine erzeuge, welche man sehr fälschlich vom Weinstein oder einem niemal im Wein befindlichen Kalche herzuleiten pflegt.

Bey
den Verlegern
dies, sind annoch nachstehende von mir herausgegebene Schriften um beygesetzten billigen Preis zu haben, als:

Medicinisch, pharmaceutisch und therapeutisches Handbuch für junge Anfänger der Arzneykunst. 2. Theile. 8. fl. 2.

Bildung eines Wundarztes, nach dem Muster der besten und neuesten chirurgischen Schriftsteller. 2. Theile. 8. fl. 2. kr. 30.

Theoretisch- und praktischer Unterricht für die Stadt- und Landhebammen, mit Kupf. 8. fl. 1. kr. 15.

Diätetisch- medicinische Anleitung zu der Präservation und Kur der auf dem Lande am meisten vorfallenden Krankheiten. 8. fl. 1. kr. 30.

Medicinisch- chirurgischer Catechismus zum Nutzen und Gebrauche aller derjenigen Lehrlinge, welche sich der Arzneywissenschaft, und Wundarzney widmen wollen. 8. fl. 1. kr. 45.

Welche Arzneymittel sind die besten? Was für Bestandtheile besitzen sie, und auf was für eine Art wirken sie in dem menschlichen Körper? Eine physikalisch- pharmacologisch- praktische Abhandlung. 8. fl. 1.

Auswahl der besten und auserlesensten diätetischen Mittel zur Vorbauung, oder Kur der Krankheiten. 8. kr. 48.

Vernünftige Anweisung zu einem langen und gesunden Leben. 8. kr. 15.

Kleines

Kleines medicinisches Kochbuch für das Frauenzimmer. 8. kr. 12.

Dispensatorium chirurgicum, oder: auserlesene Sammlung der neuesten und besten Heilmittel, welche zur ächten Kur äußerlicher Gebrechen erfordert werden. 8. kr. 36.

Chemisches Handbuch für angehende Aerzte, Apotheker, und andere Liebhaber der Chemie. 8. kr. 54.

Medicinisches Lexicon zur gründlichen Kenntniß der sowohl zur Erhaltung uud Wiedergenesung aus den drey Naturreichen erforderlichen Hülfsmittel, als auch der Benennungen und Kunstwörter, welche der Physiologie eigen sind. Für Aerzte, Wundärzte, und andere Liebhaber der Naturgeschichte. Annoch unter der Presse.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Essich, Johann Gottfried,

Lehre von den Verrichtungen des beseelten Körpers Für die erwachsene Jugend und das Landvolk

Augsburg 1786

Regensburg, Staatliche Bibliothek -- 999/Med.348
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11106149-8
VD18 12202193-005